

UNDBAU DES GUTSHOFES  
„LE MANOIR D'ANGO“ BEI  
VARENGEVILLE BEI DIEPPE  
\* IN NORDFRANKREICH. \*  
===== DEUTSCHE =====  
\*\*\*\* BAUZEITUNG \*\*\*\*  
XLIX. JAHRG. 1915 \* NO. 10.

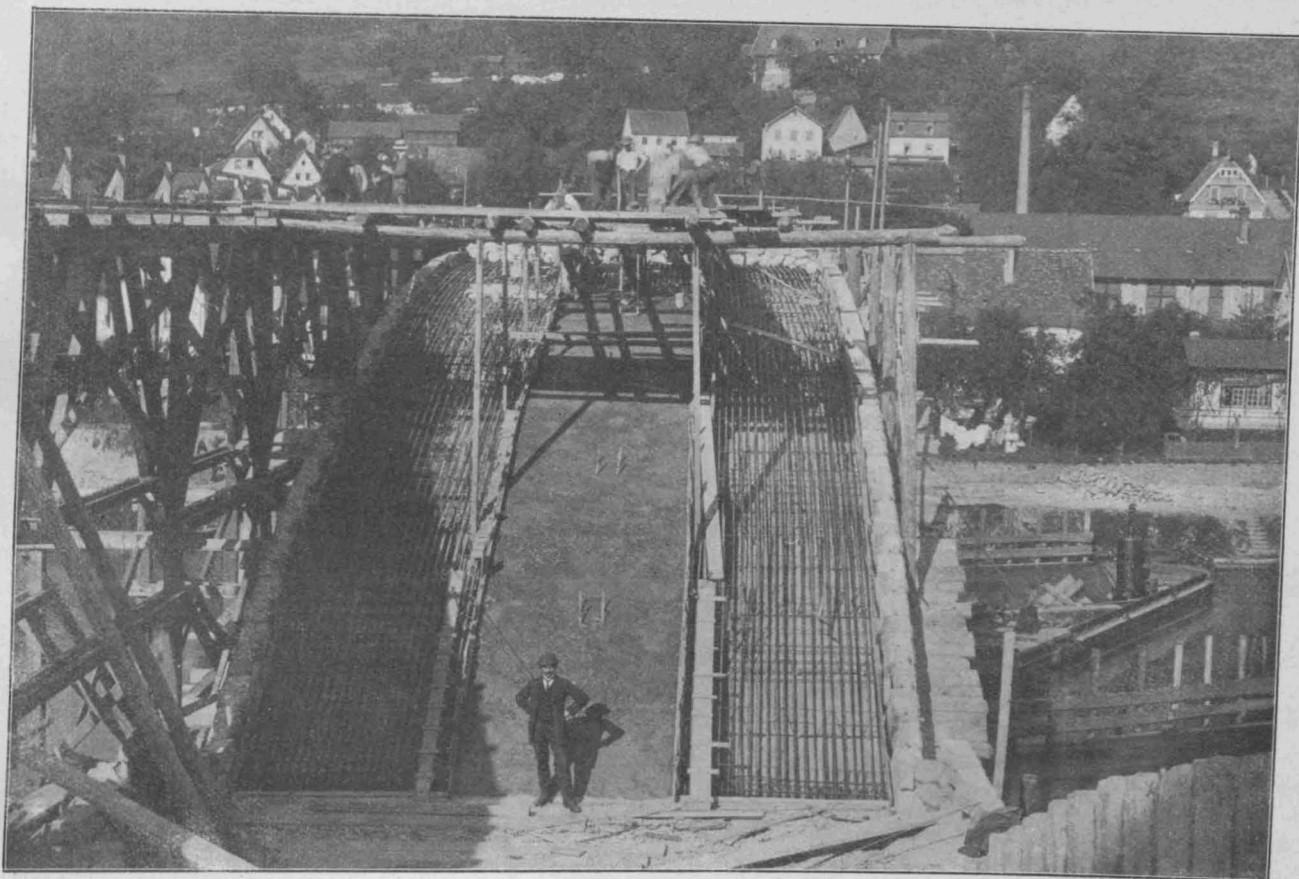


Abbildung 15. Blick auf den mittleren Flußbogen während der Betonierung. (Links das Transportgerüst.)

# DEUTSCHE BAUZEITUNG

XLIX. JAHRGANG. N<sup>o</sup> 10. BERLIN, DEN 3. FEBRUAR 1915.

## Die Neckarbrücke Ziegelhausen-Schlierbach.

Von Regierungs-Baumeister Albert Haug b. d. Großh. Wasser- u. Straßenbauinsp. Heidelberg.

(Fortsetzung.) Hierzu die Abbildungen Seite 72 und 73.



Die Gewölbe erhielten nach der statischen Berechnung, auf die hier nicht näher eingegangen werden soll, derartige Abmessungen, daß die Beton-Druckspannungen das höchste zulässige Maß von 45 kg/qcm erreichten und daß die in gewissen Belastungsfällen auftretenden größten Zugspannungen durch die reichlich eingelegten doppelten Eisen-Bewehrungen aufgenommen wurden. Hierbei war auch etwaigen, während der Bauherstellung entstehenden Neben-Spannungen, sowie den Temperatur-Spannungen bei ungleichmäßiger Erwärmung durch die reichlichen, doppelten Eisen-Einlagen Rechnung getragen worden. In Abbildung 11 a. f. S. sind die Einzelheiten der Ausbildung für den großen Mittelbogen dargestellt, die anderen Bögen sind in ähnlicher Weise ausgebildet. Die größten Beton-Zugspannungen betragen rechnerisch 6,4 kg/qcm.

In der Nähe der Gelenke, also im Scheitel und an den Kämpfern, mußte die Eisenbewehrung verstärkt und der Beton gewissermaßen umschürt werden, da an der Stelle des Ueberganges zwischen Gelenkkörper und Eisenbeton-Gewölbe Größtdrucke von 63,5 und 67 kg/qcm auf die Beton-Auflagerfläche der Gelenkfußfläche auftreten. Diesem Druck entsprechend wurde ein Streifen auf 15 cm Stärke in fetter Mischung 1 : 3 hergestellt, während die Mischung der übrigen Gewölbeteile 1 : 6 betrug. Außerdem wurde

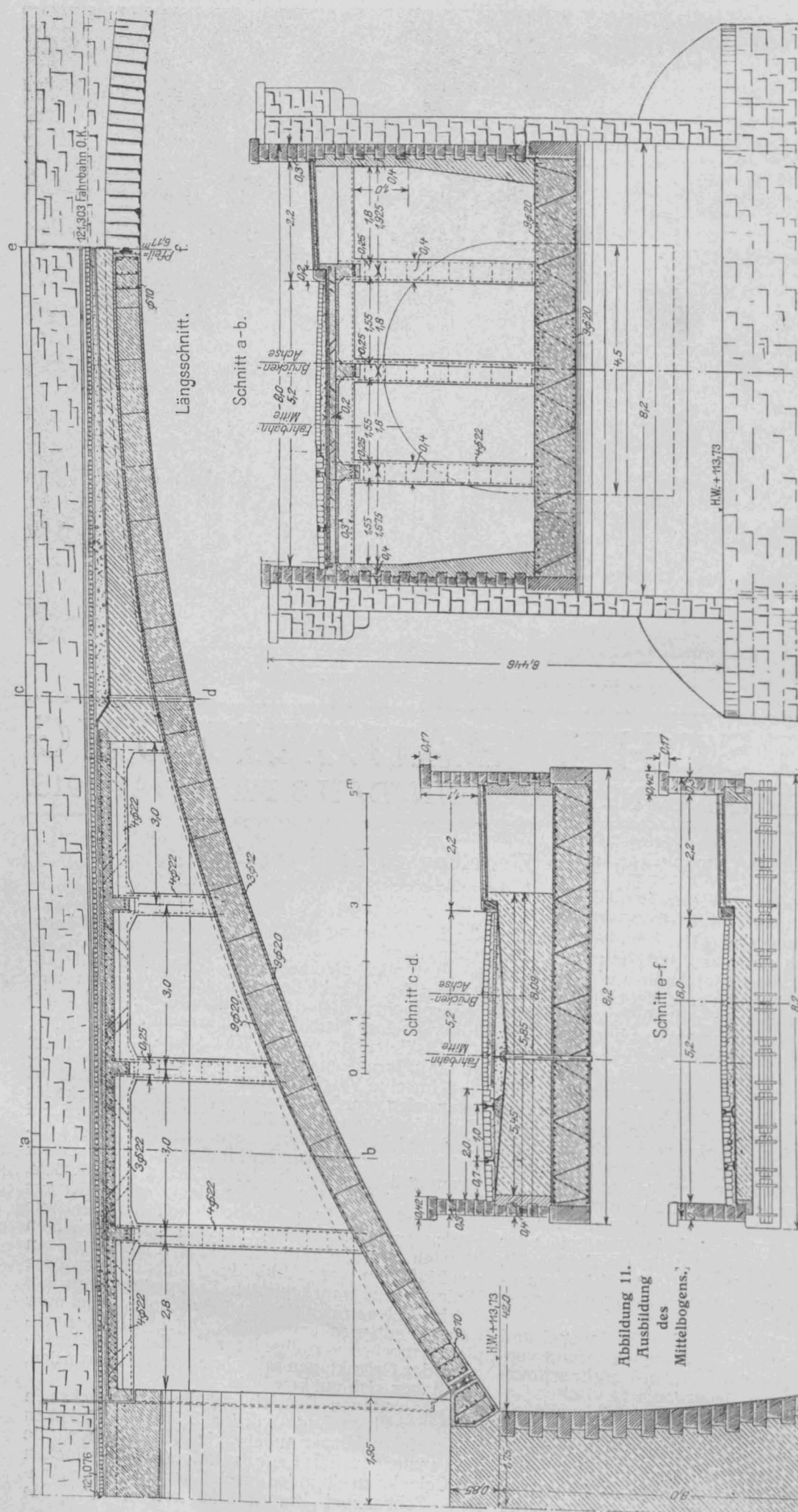
durch Umbiegung sämtlicher durchgehenden Längs-Eisen, durch Anordnung von Bügeln und durch Einlage zahlreicher Verteilungs-Eisen an den Auflagerflächen der Gelenkfüße eine Umschnürung des stark beanspruchten Betons und damit eine starke Erhöhung seiner Bruchfestigkeit erreicht.

Als Gelenkart wurden Wälzgelenke aus Gußstahl gewählt. Ihre Anordnung zeigt Abb. 12 a und b, S. 71.

Um eine Vereinfachung in der Herstellungsart zu erzielen, wurden nur zwei Größen der Gelenke für sämtliche Bogen angeordnet, die beiden Flußbogen und die Scheitel der Flußbogen erhielten die kleinere Gelenkform, die Kämpfer der Flußbogen, entsprechend ihrem größeren Druck, die größeren Gelenksätze. Um zu verhüten, daß Niederschlagswasser oder aus dem Fluß aufsteigende Feuchtigkeit in die Gelenke eindringen und diese durch Rostbildung beschädigen könnten, wurden in die Gelenkfugen Abdeckplatten aus Flußeisen (vergl. Abbildung 12 c) und über diese Einlagen aus imprägnierten Korkplatten, von 5 cm Stärke und von den Bogenstärken im Scheitel oder Kämpfer entsprechender Höhe, eingelegt. Diese Korkplatten machen vermöge ihrer Elastizität jede Bewegung der Gelenkfugen mit, ohne undicht zu werden, und haben sich gut bewährt.

Zur genauen Ausrichtung der Gelenkachse in der wagrechten Lage wurden 2 Montagewinkel in jedem Gelenkkörper angebracht. Außerdem wurde die genaue parallele Lage der Beton-Auflagerflächen der Gelenke zu einander durch Anordnung von Montage-Schraubenbolzen mit Muttern erreicht. Die





Schraubenbolzen wurden angekerbt, sodaß sie bei der ersten Bewegung der Gelenke im fertigen Bauwerk zerreißen können. Jeder Gelenksatz (konkaves und konvexes Stück) von je 70 cm Länge wurde mit zwei Keilen in den Drittelpunkten der Längen versehen. Hierdurch war die genaue Lage der Wälzflächen gegeneinander, unabhängig von Montagefehlern, gesichert.

Die Verkleidung der Bogenstirnen zeigt das Äußere eines massiven Quader - Gewölbes. Da jedoch die Eisenbeton-Gewölbe gegenüber den massivsteinernen erheblich schlankere Formen aufweisen, und da außerdem die rein konstruktiv ausgeführten Dreigelenk - Bogen in den Bogenvierteln eine wenig schöne, aber durch die statischen Verhältnisse bedingte Anschwellung erhalten müssen, griff man zu dem in diesem Fall ästhetisch durchaus befriedigenden und in diesem Fall wohl auch gerechtfertigten Mittel der Verdeckung der Bogen-Abmessungen. Die Werkstein-Verblendung der Gewölbestirnen wurde zuerst auf den vorher fertig gestellten Lehrgerüsten, deren Ausbildung noch besprochen wird, vollständig aufgebracht, versetzt und vergossen. Dieser Bauzustand ist auf Ab-

bildung 13, S. 73 zu erkennen. Hierdurch wurde schon eine sehr willkommene, gleichmäßige Vorbelastung der Lehrgerüste erreicht. Um außerdem noch einen weiteren Belastungsausgleich während des Betonierens, wo das Lehrgerüst sich durch ungleiche Belastung leicht verziehen kann, zu erreichen, erhielten die Scheitelzonen starke Belastungen durch Sandsäcke. In Abbildung 14, S. 73, und 15, S. 69, ist diese Maßnahme zu erkennen.

Bei den kleineren (Flut-) Bogen konnte die Ausführung des Eisenbeton-Gewölbes (vergl. Abbild. 14) in einem Tage bewältigt werden. Man war hier deshalb nicht darauf angewiesen, die Bogen nach der Tagesleistung in besonderen Zonen abzugrenzen. Die Betonierung der großen (Fluß-) Bogen dagegen mußte nach der Zahl der erforderlichen Arbeitstage in 3 Zonen erfolgen (vergl. Abbildung 15). Entsprechend den statischen Verhältnissen der Bogen, nach denen Zugspannungen in den Gewölben auftreten können, wurde die Betonierung in Längszonen angeordnet, beginnend mit der mittleren Zone, wobei von den beiden Kämpfern gleichzeitig gegen den unterdessen mit Auflast versehenen Scheitel betoniert wurde.

Die einzelnen Zonen wurden zwecks guten Abbindens gegeneinander aufgerauht und mit kräftigen 20 mm starken Bügeln von 1 m Länge im Abstand von 1,5 m voneinander versehen. Außerdem dienten die zahlreichen Verteilungsseisen ebenfalls der wirksamen Verbindung der einzelnen Zonen untereinander.

Für den Gewölbe-Beton war der Nachweis einer Mindest-Druckfestigkeit von  $6 \cdot 40 = 240 \text{ kg/qcm}$  von seiten der bauausführenden Firma zu erbringen. Zur Herstellung des Betons wurden zwei Betonmischmaschinen benutzt. Die Abbindezeit bis zum Ablassen der Lehrgerüste betrug bei den Flutbogen 4 bzw. 8 Wochen und bei den Flußbogen 9, 7 und 5 Wochen. Das Ablassen der Gerüste in den Flut- und Flußbogen konnte in zwei verschiedenen Zeitpunkten vorgenommen werden, da der (Ziegelhausener) Landpfeiler I statisch als Gruppenpfeiler zu betrachten ist und demgemäß beim Absenken der Lehrgerüste der Flutbogen allein keines schädlichen Ueberanspruchungen des Baugrundes infolge des sich hieraus ergebenden Ausschlages der Druck-Mittelkraft möglich war.

Die Flußbogen wurden wegen ihres statischen Verhaltens gegenüber den Flußpfeilern (am 9. Nov. 1913) zusammen abgelenkt. Das Absenkungs-Ergebnis wird noch später bei Beschreibung des Lehrgerüsts mitgeteilt.

Schon bei der Betonierung der Gewölbe wurden die Anschluß-Rundeisen für die Säulen mit einbetoniert. (Vergl. Abb. 11). Die 40/40 cm starken Säulen wurden, obgleich das theoretisch nicht erforderlich wäre, der Sicherheit gegen Umknicken oder Abgleiten (infolge mangelhafter Ausführung) halber mit 4 Rundeisen von 20 mm und mit 7 mm starken Bügeln im Abstand von 40 cm versehen. Der Beton im Mischungsverhältnis 1 : 6 wurde weich eingebracht, um ein sicheres Umschließen aller Eiseneinlagen zu erzielen.

Auf den Säulen ruhen die Quer- und Längsträger der Fahrbahnplatte. Diese lagert auch mit 12 cm Einbindetiefe auf den Stirnwänden auf, während ihre Querträger dort auf 15 cm Tiefe eingelassen sind. Die Fahrbahnplatte wurde als durchlaufend angesehen und hiernach berechnet. Einen Blick auf die Eisenbewehrung zeigt Abbildung 16, S. 72.

Fahrbahnplatte, Längsträger und Abschluß-Querträger lagern über den Pfeilern auf den mit Sparbogen versehenen Pfeileraufbauten lose auf, sodaß bei Wärme-Ausdehnung der Bogen die Fahrbahn-Konstruktion sich auf dem Auflager entsprechend verschieben kann.

Auf die Fahrbahnplatte, sowie im mittleren Teil der Gewölberücken, wo die Höhe nur gering ist, wurde Sparbeton in Mischung 1 : 12 zwecks Herstellung des nötigen Gefälles für die Entwässerung aufgebracht. Die Ueberdeckung der Gelenkfugen im Gewölbescheitel und an den Kämpfern bilden Schleifbleche in der in Abb. 12c dargestellten Ausbildung.

Die Fahrbahndecke wurde im Bereich der Schienen der elektrischen Straßenbahn, die über die Brücke geführt ist, in Großpflaster wegen des haltbareren Anschlusses an die Schienen, im übrigen in Kleinpflaster mit bogenförmiger Steinsetzung erstellt. Die Schienen liegen auf 4 cm starkem Asphaltunterguß. Im Bereich der Entwässerungsmulden des Fahrbahn-Unterbaues wurden sie jedoch in Abständen von 1,2 m auf pyramidenstumpfförmige Beton-Klötze gelagert, um die Entwässerungsfähigkeit der Mulden nicht zu beeinträchtigen.

Die Schienenstöße selbst, als Blattstöße ausgebildet, erhielten Laschen mit Schlitzlöchern, derart, daß die Schienen sämtliche Bewegungen der Dreigelenk-Bogensysteme mitmachen können, ohne schädliche Spannungen zu erhalten, die sich in einem Aufwerfen der Schienen oder Abscheren der Stoßlaschenschrauben äußern könnten.

Bei der Anordnung des Gehweges war die Aus-

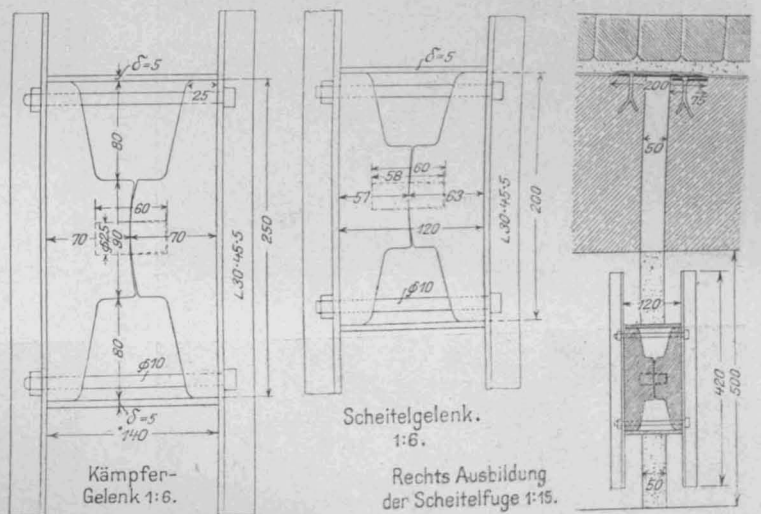


Abbildung 12 a-c. Ausbildung der Gelenke und Gelenkfugen.

sparung einer durchgehenden Kammer für Gas, Wasser, Starkstrom und Postleitungen zu berücksichtigen, wobei die Zugänglichkeit zu den Rohren gewahrt bleiben sollte. Die Gehwege wurden daher in 8,5 cm starken isolierten Eisenbetonplatten von je 1,5 m Länge mit 2,5 cm Asphaltüberguß hergestellt und mit Einsteigschächten ausgestattet. (Vergleiche Abbildung 17, Seite 72). Auch über den Gelenkfugen der Gehwege waren Schleifbleche einzulegen.

Für die Fahrbahn- und Gehwege wurde die Entwässerung in doppelter Weise durchgeführt. Das Oberflächenwasser wird in den Rinnen abgeleitet und sammelt sich in vier an den Brücken-Enden angeordneten Einfallschächten. Das durch Undichtigkeiten des Pflasters etwa eindringende Wasser wird durch muldenförmige Ausbildung des Querschnittes der Fahrbahnplatte nach Fahrbahnmitte und weiter nach dem Scheitel zu abgeleitet, wo es durch Entwässerungsrohre in den Fluß gelangt. Der zur Herstellung dieser Gefällverhältnisse auf der Brückentafel aufgebrauchte Sparbeton erhielt einen Zement-Glattstrich und darüber einen Asphaltfilzbelag von 10 mm Stärke, der wieder durch Sparbeton geschützt wurde. Einen Blick auf die Asphaltfilz-Abdeckung (im Vordergrund fertig verlegt mit vergossenen Ueberlappungen von 8 cm Breite) sowie auf eine der Entwässerungsmulden am Scheitel zeigt Abbildung 18, Seite 72. —

(Schluß folgt.)



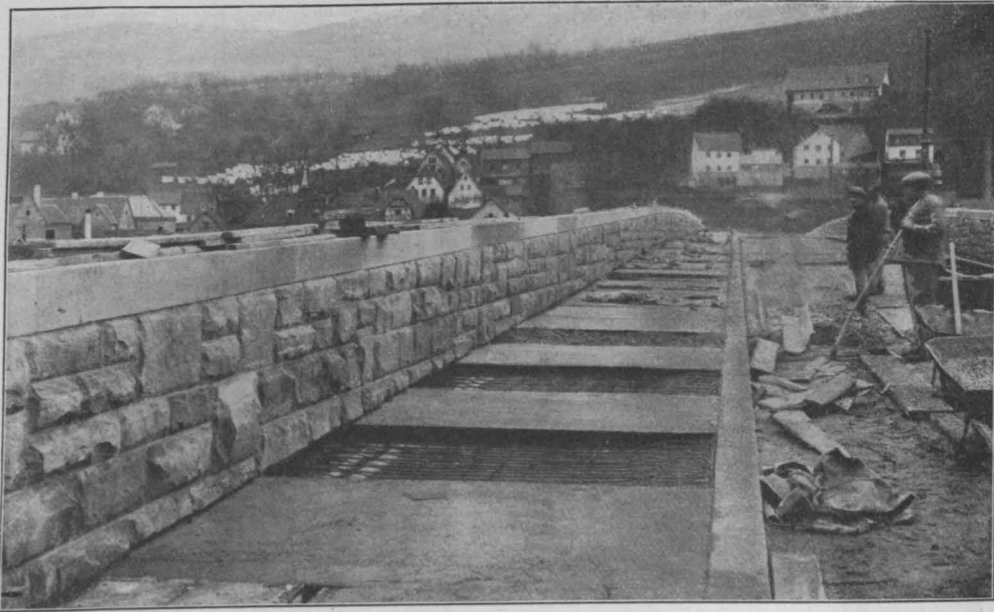
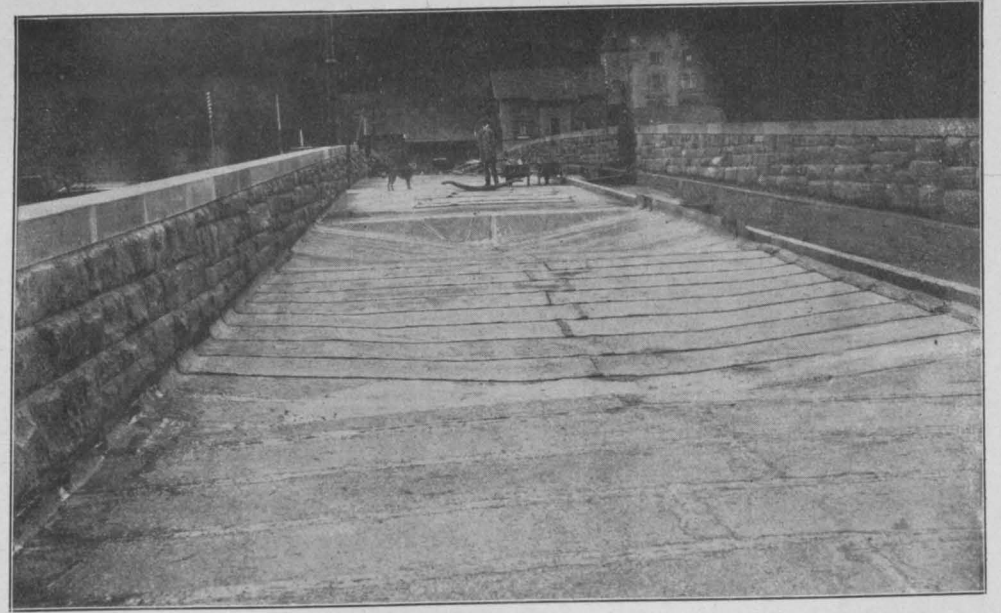
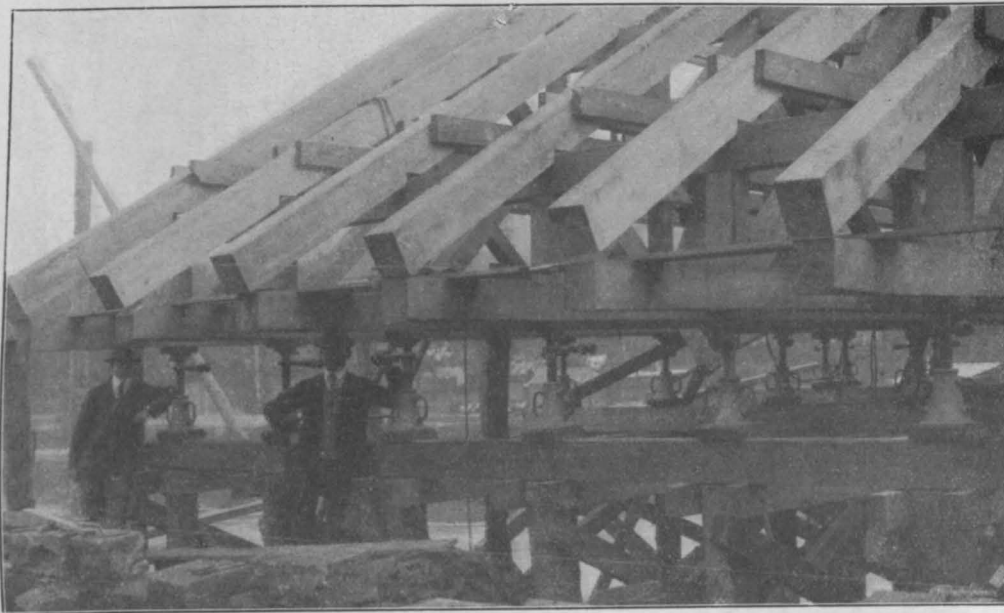


Abbildung 17. Gehweg-Herstellung. Abbildung 19. Lehrgerüst-Regulierung.



Die Neckarbrücke Ziegelhausen-Schlierbach.

Abbildungen 18 und 16. Fahrbahn-Abdichtung und -Bewehrung.



## Ein Beitrag zum Verdingungswesen.

Von Stadtbauamts-Assessor, Regierungs-Baumeister M. Wolf in Hof i. B.

**U**nter der Aufschrift „Die neueren Bestrebungen zur Beseitigung der Schäden im Verdingungswesen“ bringt die „Deutsche Bauzeitung“ in den No. 101 u. 102 des Jahrganges 1914 einen äußerst beachtenswerten Artikel von Mag.-Brt. H. Winterstein in Charlottenburg.

Obgleich dort keine praktischen Vorschläge zur Besserung des Verdingungswesens angeführt sind, ist es doch schon ein hohes Verdienst, einerseits grundlegende Bedingungen genannt zu haben und andererseits mit Berücksichtigung derselben jenem Verbesserungsbestreben mit zwingender Logik entgegen getreten zu sein, das von Bürgermstr. Dr. Eberle so rege und zäh verfochten wird: dem „angemessenen Preis“-Verfahren.

Wenn nun Hr. Brt. Winterstein trotz seiner überzeugenden Ausführungen schließlich zum bisherigen System und seinen Unvollkommenheiten zurückkehrt, sich damit tröstend, daß eben alles Menschliche unvollkommen sei, so sind seine Anregungen doch zu wertvoll, als daß sie nicht in ihren Folgerungen weiter ausgebaut werden müßten. Eines muß wundernehmen: Wie ist es möglich, daß in unserer an sozialen Einrichtungen beinahe überreichen Zeit gerade das Verdingungswesen der sozialen Grundlage, der sozialen Gesichtspunkte so gut wie vollständig entbehrt? Alle unsere üblichen und ausgetrobenen Verdingungssysteme sind samt und sonders auf Zufalls-Zahlenwerte gegründet, statt von sozialen Erwägungen aus gehandhabt zu werden. Ist es nicht fast Ironie, daß gerade in der jetzigen Zeit der Schrei nach Arbeit bis in die entlegensten Gegenden gedrungen ist und das Wort „Notstandsarbeit“ alle Zweige der staatlichen und Gemeinde-Verwaltungen beherrscht, also nach rein sozialen Gesichtspunkten Arbeits-Gelegenheit geschaffen wird, andererseits aber die Art der Arbeitsverteilung aller sozialen Gesichtspunkte entbehrt? Arbeit sollen die Meister wohl bekommen, aber durch submittieren (unterbieten), sich darum raufen und notgedrungen einander damit wie bisher zugrunde richten. Letzteres soll aber gerade vermieden werden, weshalb Fälle tatsächlich vorkommen, daß Gemeinde-Verwaltungen, um die in wohlwollender Weise ausgeworfenen Mittel für Notstands-Arbeiten praktisch zu verwerten, sich gezwungen sehen, das bisher übliche Verdingungssystem samt allen seinen schönen Bedingungen beiseite zu schieben und nach ganz neuen sozialen Gesichtspunkten und wohlwollenden Erwägungen die Arbeiten zu vergeben. Die Fälle werden sich um so häufiger wiederholen, je nachdrücklicher die ge-

werbetreibenden Unternehmer um Arbeitsgelegenheit bei den behördl. Verwaltungen vorstellig werden. Was nun hier in der jetzigen Kriegszeit so auffällig zutage tritt, ist im Grunde auch in der Friedenszeit vorhanden: das Bedürfnis der Berücksichtigung sämtlicher Unternehmer. Wenn jetzt der hervorstechendste soziale Grund hierfür die Erhaltung der Lebensfähigkeit ist, so gilt dieser natürlich in Friedenszeit wegen der ausgedehnten privaten Bautätigkeit nicht in gleichem Maße. Welcher billig denkende Mensch möchte



Abbildung 13. Blick auf die Lehr- und Transportgerüste der Hauptbogen.

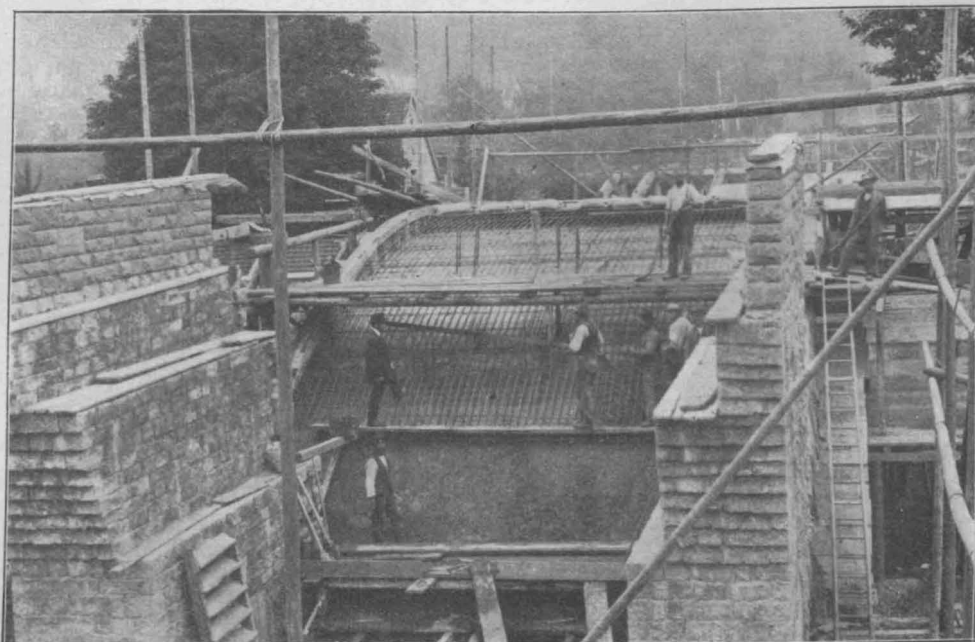


Abbildung 14. Blick auf das rechte Brücken-Ende während der Betonierung des Gewölbes.  
Die Neckarbrücke Ziegelhausen-Schlierbach.

aber in Abrede stellen, daß jeder tüchtige Meister als Steuern zahlender Staatsbürger und Umlagen zahlender Gemeindebürger mit allen damit verknüpften wirtschaftlichen sonstigen Verpflichtungen (Einhaltung der Tarif-Verträge, Versicherungen, Haftpflicht u. dgl.) ein Anrecht darauf hat, bei Vergebung von Arbeiten von Seiten des Staates und der Gemeinde berücksichtigt zu werden nach einem Verfahren, das auf Gerechtigkeit sich gründet? Jeder tüchtige Meister hat zudem den ganz natürlichen Ehrgeiz, seine Arbeit so gut und so oft wie möglich zu zeigen, sowohl um des Geldbeutels, als um des Ansehens willen. Staat und



Gemeinde haben als soziale Körperschaften die Pflicht, ein so billiges Verlangen anzuerkennen durch eine Verdingungsart, die nicht den einfachsten sozialen Bedingungen Hohn spricht.

Wenn selbst Hr. Brt. Winterstein meint, sobald den Unternehmern ein richtiges Rechnen beigebracht sei, sei mit einem Schlage diese ganze so heikle Frage gelöst, so scheint er außer acht zu lassen, daß dann nach wie vor die Zufälligkeit-Zahl, die er als Verdingungsgrundlage mit Recht so sehr bekämpft, bei den Vergebungen vorherrscht; denn dann wird doch weiter nichts erreicht sein, als daß die „Submissionsblüten“ ausbleiben und der Billigste noch etwas verdient. Das ist aber doch nicht erschöpfend der Zweck bei einer Verdingung, die billigen Erwägungen entsprechen soll; vielmehr hat doch jeder Meister das berechtigte Bestreben, auch mal dranzukommen, und eben dieses Bestreben wird alsbald dazu führen, daß verschiedene Unternehmer eben absichtlich ihre Preise etwas drücken, nur um schließlich auch mal der Billigste zu sein und die Arbeit zu erhalten; über kurz oder lang wird das alte Uebel in neuer Form erstehen und das Arbeits-Zuschlags-Geraue die Existenzen erschüttern. Uebrigens ist es glatt unmöglich, den Unternehmern das richtige Rechnen beizubringen in dem Sinne, wie Hr. Brt. Winterstein meint; denn das einzige Mittel hierzu wäre wohl die Schule, Unterricht von erfahrenen Fachleuten; was lernt da aber der Einzelne? Nichts Anderes, als auf welche Art und Weise der eben Vortragende sein Geschäft zur Blüte gebracht hat oder erhält. Niemand wird bezweifeln, daß unsere Fachschulen hoch entwickelt sind, und doch erklären selbst Innungs-Vorsteher, daß Angebote, nach den Schul-Gesichtspunkten berechnet, selten den Zuschlag erzielen, weder bei dem System des „Billigsten“ noch bei dem des „angemessenen Preises“. Der Persönlichkeitswert ist es, der ein Geschäft beherrscht, und nur der von Hause aus kaufmännisch veranlagte Meister ist imstande, richtig rechnen zu lernen, und zwar nicht in der Schule, sondern aus seinem Geschäft heraus, aus den eigenen Erfahrungen.

Immer wird man infolge der menschlichen Unvollkommenheit mit zwei Klassen von Unternehmern rechnen müssen: mit den kaufmännisch gewandten und mit den kaufmännisch ungewandten. Beide können sie gleich tüchtig in der Arbeitsleistung sein. Letzteres ist aber doch das, worauf es für den Auftraggeber ankommt. Das gerade erscheint mir als der Kernpunkt des Mißerfolges unserer Verdingungs-Systeme, daß die Arbeitsleistung von der kaufmännischen Tüchtigkeit abhängig gemacht wird. Dieser Grundsatz des freien Wettbewerbes, der freien Machtenfaltung auf Kosten Anderer mag wohl sonst im Leben als wohl berechtigt gelten, weil Niemand durch soziale Rücksichten in dieser Hinsicht gebunden ist; daß er aber für die Behörden nicht gelten darf und kann, beweisen doch unsere

sozialen Fürsorge-Gesetze. Klingt es nicht unverständlich, wenn die Verwaltungen einerseits durch ihr Verdingungs-System im Gewerbestand ungesunde Zustände mit herbeiführen helfen und gleichzeitig Gesetze handhaben, die den Notständlern ein Armensünderbrot gewährleisten? Wenn die Behörde ein Interesse daran hat, die Zahl der Unbemittelten, der Arbeitslosen, der vernichteten Existenzen möglichst herabzusetzen, ja sogar eine Arbeitslosen-Versicherung zu schaffen und Notstands-Unterstützungen auszuwerfen, dann hat sie doch auch ein Interesse an einem gesunden, tüchtigen Gewerbestand samt dessen Hilfskräften, und nicht daran, daß einige wenige Unternehmer durch ihre Geschäftsgewandtheit das Gewerbe beherrschen und Dutzende von Meistern samt deren Gesellen auf die Strafe setzen.

Fragen wir doch den Gewerbestand, was er will, was ihm nützt! Statt dann von „übertriebenen“ Forderungen zu sprechen, wollen wir doch mal selbst Einblick nehmen in dessen Gesamtlage; eine unverkennbar deutliche Antwort haben wir schon in der Tatsache der Einrichtung der Innungen, Vereinigungen usw. Was sind diese anders als der Untergang des „freien Wettbewerbes“, des Unterbietungs- und Vernichtungs-Wettbewerbes? Arbeit wollen die Meister haben, alle, Arbeit nach gerechten, ausgleichenden Gesichtspunkten, Arbeit für einen jedem einzelnen Betrieb angemessenen Preis. Wenn vielfach die Vereinigungen und Meister heute noch lechzen nach dem angemessenen Preisverfahren von Hrn. Dr. Eberle, so beweist das den Drang nach Verbesserung der Preislage und zugleich die Unkenntnis der Tatsache, daß sie damit bloß vom Regen in die Traufe geraten.

Das Wort „angemessener Preis“ klingt ja zu verführerisch, um nicht Schule zu machen. Es handelt sich aber doch nicht um Worte, sondern um die Tat. Sagen wir es gerade heraus, daß sich jeder Unternehmer unter einem angemessenen Preis doch nichts Anderes vorstellt als Verdienst bei seiner Arbeitsleistung. Daß das aber nach Hrn. Dr. Eberle's System nicht zutrifft, hat Hr. Brt. Winterstein äußerst verdienstvoll bewiesen. Und doch ist diese Forderung nach Verdienst selbstverständlich. Der bayerische Staat hat sie denn auch in seiner Vorschrift, bei Arbeitsvergebungen zunächst mit den ortsansässigen Innungen zu verhandeln, zu verwirklichen versucht, allerdings mit unverständlicher Benachteiligung aller außerhalb der Vereinigungen und Innungen stehenden Unternehmer.

Gleiches Recht für alle tüchtigen Meister! Eine ausgleichende Arbeitsverteilung ist aber nur denkbar unter der Voraussetzung, daß der Zuschlag unabhängig gemacht wird vom Angebotspreis. Die Behörde darf nicht wie bisher als „Käufer“ erscheinen, der — wie Hr. Brt. Winterstein sich ausdrückt — bei gleich guter Ware unter allen Umständen das Billigste kauft, sondern sie muß das auch im Verdingungswesen sein, was sie

### Provinzial-Konservator Dr. Reimers †.



aus einem ostfriesischen Pfarrhaus über die Baukunst zur Museumsleitung und Denkmal-Pflege: Das ist kurz umrissen der glückliche Lebenslauf dieses eines der ältesten aus der nun stark gelichteten Reihe der ersten Provinzial-Konservatoren Preußens. Wie milder Sonnenschein lag es über seinem Leben, etwa wie in einer schlichten Novelle Theodor Storm's, gewürzt durch ein Quentlein feinen, nie aufdringlichen, herzbezwingenden Humors, der Jung und Alt, insbesondere auch die neu in den Kreis der Provinzial-Konservatoren Eintretenden und seine musealen Hilfsarbeiter zu sich heran zog. So ist ihm wie Sonntagskindern Manches zugefallen, was Andere nur mit Anstrengung erarbeiten. Z. B. die Einigung der zahlreichen kleinen Museen der Provinz Hannover unter einem überragenden Vorort, dem Provinzial-Museum, wie sie anderen Provinzen bisher fehlt, auch der Provinz Brandenburg, weil deren seit 1912 bestehenden „Vereinigung Brandenburgischer Museumsleiter“ die naturgegebene Spitze mangelt.

1850 geboren, legte Reimers 1870 die Reifeprüfung auf dem Gymnasium in Lingen ab und zog als Freiwilliger in den Krieg, in dem er an den Belagerungen von Metz und Longwy teilnahm und bei Aninge verwundet wurde. Geheilt, besuchte er bis 1874 die Hochschule in Hannover und war bis 1878 unter Konrad Hase in der Provinzial-Hauptstadt, sowie bis 1883 unter Josef Mocker am Chor des Domes in Prag, und mit eigenen baulichen Arbeiten in seiner Heimatprovinz tätig. Seit 1883 studierte er unter Robert in Berlin klassische Archäologie, promovierte 1884 in Heidelberg mit einer Darstellung der Entwicklung des dorischen Tempels und arbeitete dann bis 1890 am

Kupferstich-Kabinett und an der Ornamentstich-Sammlung der königlichen Museen in Berlin, seine Bildung durch zahlreiche bis Moskau, Konstantinopel, Tunis und Gibraltar ausgedehnte Reisen, auch in der Folge mit seiner Gattin, vervollständigend. Unter 30 Bewerbern zum Direktor des Provinzial-Museums in Hannover erwählt, verwaltete er das Amt, nachdem er zugleich den eigenen Hausstand begründet hatte, zwei Jahrzehnte lang bis zu seinem Ruhestand 1910, den er in Charlottenburg verlebte hat.

Den Höhepunkt seines Schaffens bildeten der Einzug in das von Hubert Stier errichtete Provinzial-Museum, sowie die Einigung der einander widerstreitenden Ziele und Wünsche der einzelnen Kreise, deren verschiedenartig zusammengesetzte und auch auf das naturkundliche Gebiet sich weit erstreckende Sammlungen hier ein gemeinsames Dach fanden. Mit solcher fachlichen und organisatorischen Fähigkeit ausgerüstet und erfüllt mit warmer Liebe zum Erderuch der heimatlichen Scholle, war Jacobus Reimers die geeignetste, von Reinhold Persius ausgewählte Persönlichkeit zur Uebernahme des 1894 neu gegründeten Amtes als Provinzial-Konservator Hannovers, das in dieser vielseitig beeinflussten und künstlerisch dem landschaftlichen Duft seiner einzelnen alten Fürstentümer entsprechend stark differenzierten Küstenprovinz ein weitsichtiges Arbeitsfeld bot, wenn mit der herkömmlichen Nivellierung der individuellen Eigenart des Altbestandes der überlieferten Denkmäler gebrochen werden sollte. Hier ist Reimers ein gerütteltes Maß an dem Umschwung in der öffentlichen Einwertung, an der technisch-künstlerischen Entwurfsgestaltung und Ausführung von Um- und Ausbauten zuzuschreiben. Nicht ohne Kampf gegen die ehemalige, insbesondere von einzelnen Regierungsbeamten vertretene Gesinnung teils

sonst allenthalben für sich in Anspruch nimmt zu sein: eine wohlwollende, von sozialen folgerichtig und unparteiisch durchzuführenden Gesichtspunkten geleitete Verwaltung.

Diese Eigenschaft ergibt aber Pflichten, deren selbstverständlichsie darin besteht, nicht wie bisher sich wie ein rücksichtsloser Geschäftsmann vergnügt die Hände zu reiben, wenn sich die Unternehmer im Daseinskampf so unterbieten, daß eine wesentliche „Einsparung“ gegenüber dem bauamtlichen Kostenanschlag erzielt wird, sondern einmal ernstlich den Preis auch wirklich zu bezahlen, den die Ware nach den zur jeweiligen Zeit maßgebenden Umständen tatsächlich wert ist, und zwar an den Unternehmer zu bezahlen, der gerade nach dem Grundsatz der ausgleichenden Arbeitsverteilung an der Reihe ist.

Natürlich erfordern einerseits die gerechte Bestimmung der Reihenfolge der einzelnen Meister und andererseits die Festsetzung des wahrhaft angemessenen Preises als Unterhandlungsergebnis zwischen Behörde und Unternehmer eine derart eingehende bezügliche Sachkenntnis, wie sie — sagen wir es ehrlich — heute weder die Baubeamten noch die Meister besitzen. Es wird hier ein Fachmann nötig für die Handhabung des Verdingungswesens so gut wie für das Wohnungswesen, so gut wie für die Handhabung der Bauordnung, so gut wie für die Prüfung statischer Berechnungen und dergl. Dieser kaufmännisch gebildete, gewerblich erfahrene Baubeamte (in größeren Bauämtern ein Sonderbeamter), ist in der Lage, die sämtlichen Bauhandwerker-Betriebe eingehend kennen zu lernen, sowie die Konjunkturen und dergl. zu beherrschen und dadurch jenen Preis zu berechnen, der sich als Grundlage eignet für die Unterhandlung mit dem ausführenden Unternehmer. Beispiele, wie sie von Hrn. Brt. Winterstein angeführt werden, erledigen sich dann von selbst; denn sowohl die

Ziegel-Uebererzeugung als auch der billige Kupfer-Verein-kauf gehören in das Reich der Konjunkturen. Hier ist aber der Normalstand maßgebend, nicht die unglückliche oder glückliche Spekulation des Einzelnen. Wenn 20 Unternehmer das Kupfer zum normalen Marktpreis kaufen, und ein oder zwei Unternehmer haben ihr Kupfer früher um 30 % billiger sich zugelegt, so ist doch selbstverständlich, daß eine Behörde aus sozialen Gesichtspunkten heraus, den letzteren Preis nicht für ihre Vergebung maßgebend machen kann. Selbst wenn einer der letzteren Unternehmer nach dem Verfahren der ausgleichenden Arbeitsverteilung den Zuschlag bekommen müßte, dürfte kein niedrigerer Preis als der Normal-Konjunktur-Preis berechnet werden, weil sonst der eine Meister durch seine zufällig glückliche Spekulation für sämtliche anderen Unternehmer den Preis drückt. Hat er glücklich spekuliert, so hat er das auf seine Gefahr getan, und er soll ruhig den Genuß davon haben; der Vorteil seiner „Geschäftsgewandtheit“ soll ihm nicht genommen werden; aber die Verwaltung hat die Pflicht, das nicht zum Schaden und Untergang der übrigen, weniger gewandten ausnützen zu lassen. Die Behörde wirft damit auch nicht nur kein Geld zum Fenster hinaus, wie da Viele glauben, sondern sie legt damit ihr Schärfflein in den großen sozialen Opferstock, sie bewahrt damit den Gewerbe-Mittelstand vor jenen Erschütterungen, die dieser durch die Spekulationen größeren und kleineren Stils von Seite der Fabrikanten und Zwischenhändler und der wenigen waghalsigen Gewerbetreibenden zu erleiden hätte. Der springende Punkt meiner Ausführungen ist: Arbeitslosen-Versicherung und -Unterstützung werden in demselben Maß weniger notwendig werden, als die Behörden eben vorher zur rechten Zeit und am rechten Fleck mit ihrer sozialen Fürsorge einsetzen, nämlich beim Verdingungswesen. —

### Zusammenschluß der „Vereinigung Berliner Architekten“ mit dem „Bund Deutscher Architekten“.

**D**ie Tagesordnung der VIII. ordentlichen Mitglieder-Versammlung der „Vereinigung Berliner Architekten“ vom 4. Febr. 1915 enthält einen Punkt, der über die Grenzen dieses Vereins hinaus Bedeutung hat und Interesse erregen wird. Erlautet: „Beschlussfassung über den Eintritt der „Vereinigung Berliner Architekten“ in den „Bund Deutscher Architekten“. Dieser Punkt, der die Bedeutung eines einstimmig gefaßten Antrages des Vorstandes der „Vereinigung“ an die Vollversammlung hat, will der zunehmenden Zersplitterung steuern, die sich in den letzten Jahren unter den deutschen Privat-Architekten eingestellt und in nicht seltenen Fällen ein erfolgreiches Vorgehen dieser Fach-

kreise in der Öffentlichkeit und in öffentlichen, sowie fachlichen und Standesfragen verhindert hat.

Der Begründung des Antrages sei Folgendes entnommen, das sich zum Teil auf die allgemeinen deutschen Fachverhältnisse bezieht:

„Die Frage des Zusammenschlusses sämtlicher Privat-Architekten Deutschlands zwecks Errichtung einer in der Öffentlichkeit wirksamen Vertretung und Anerkennung unseres Standes hat die „Vereinigung Berliner Architekten“ seit Jahren lebhaft beschäftigt.

Der erste und weitestgehende Versuch in dieser Hinsicht galt der Einrichtung staatlich anerkannter Architekten-Kammern, der jedoch kurz vor dem Ziel wieder fallen gelassen wurde. Der zweite Versuch wollte die ge-

auf prunkvollen Ausbau, teils auf willkürliche Behandlung gegenüber der alten schlicht-volkstümlichen und vielfach auch heute noch unberührten, leider bis auf die Schöpfungen am Harzrande wenig bekannten Art. Zu staten kam ihm dabei aus eigener Schaffenszeit her die technische Kenntnis, mit der er zugunsten der Gemeinden sogleich auf die Kernpunkte eingehen und die Tagesbedürfnisse mit dem Urkundenwert der Denkmäler in Einklang zu bringen wußte jenen bloß schulmäßig gebildeten Pflegern gegenüber, denen, mangels technischen Einblickes in die Struktur der Baudenkmäler, vollwertige Ratschläge zu erteilen verschlossen bleiben muß.

Dank seiner bodenbeständigen Treue und wahrhaft hochherzigen Gesinnung, einer Mitgift seines Elternhauses, ist an ihn als Museumsleiter — ein Beweis für die uralte Erfahrung, daß im Leben und Wirken alles auf die Persönlichkeit ankommt — nie die Versuchung herangetreten, das flache Land zuliebe der Museen auszuplündern, wogegen nach seinem Fortgang gerade auch in seiner Heimatprovinz, für Goslar und die Krypta in Riechenberg bei Goslar, lebhaft, gottlob glücklich durchgeführte Kämpfe gegen einige außerhannoversche Sammlungen ausgefochten werden mußten. Wie weit räumlich und sachlich seine Tätigkeit reichte, beweisen nicht nur die seit 1902 gedruckten Jahresberichte des Provinzial-Konservators, sondern auch die Tatsache, daß das Amt bei seinem Ausscheiden sogleich als selbstständiges Arbeitsgebiet von der Museumsleitung abgetrennt werden mußte, und daß es, um das von der Provinz richtig erkannte Ziel schnellerer Förderung der unter Reimers begonnenen Denkmäler-Verzeichnung durchzuführen, noch weiterer Ausgestaltung bedarf.

Nach solchen Erfahrungen war es ihm, der sich noch bis zuletzt im Vollbesitz seiner Schaffenskraft wußte,

schmerzlich zu sehen, daß seine an die Staatsverwaltung gerichtete Bitte, ihm die Pflege der Kunstdenkmäler der Stadt Berlin zu übertragen, unberücksichtigt geblieben ist, obwohl er auch die sächlichen Verwaltungskosten ex propriis zu bestreiten zugesagt hatte. Im Gegensatz zu allen anderen Verwaltungsbezirken des preußischen Staates, die kleinen Hohenzollern'schen Lande mit einbegriffen, auch im Gegensatz zur Stadt Köln am Rhein, die neben dem Provinzial-Konservator einen eigenen Konservator der künstlerischen und geschichtlichen Denkmäler bestellt hat, besteht in Berlin die Stelle eines städtischen Konservators noch nicht. Tatsache ist, daß bisher kein Anderer dafür gewonnen werden mochte, und daß seine, die Gegensätze ausgleichende Milde, seine echt deutsche, hohle Gepränge abholde Art und seine große Erfahrung dazu wohl geschaffen gewesen wären.

Seine schriftstellerische und seine forschende Tätigkeit traten bei dem starken Andrang von Tagesfragen, die bei der Würdigung der Arbeit der Konservatoren oft übersehen wird, deren Erledigung aber Hauptsache ist, zurück. Doch ist schließlich die Reihe seiner Abhandlungen, Gelegenheitsschriften und selbständigen Bücher nicht ganz klein und hat ihrer Zeit segensreich gedient. Die zweite Auflage hat 1911 sein von dem besonderen Dank der Hannoverschen Provinzial-Kommission zur Erhaltung der Denkmäler begleitetes „Handbuch der Denkmalpflege für die Provinz Hannover“ erlebt.

Zu Weihnacht 1914, Weihnachtsglanz im Herzen und voller Freude über den glücklichen Abschluß einer in Buchform erschienenen Untersuchung über die eigenartigen Adlerwappen der ostfriesischen Edeline, denen seine Familie entstammte, ist Reimers still, wie es seiner Art entsprach, zur letzten Ruhe eingegangen. Have cara animal! —

Hans Lutsch.



samte Privat-Architektenschaft in einer großen Organisation zusammenfassen, um durch die Macht der Massen zu wirken. Mit Rücksicht auf die Macht und das Ansehen des „Verbandes Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine“, dem die „Vereinigung“ sowie die Mehrzahl aller Privat-Architekten in irgend einer Form als Mitglieder angehören, beschloß man, die beabsichtigte Organisation in erster Reihe zusammen mit diesem Verband und erst im Falle des Mißlingens zusammen mit dem „Bunde Deutscher Architekten“ zu versuchen.

Der Verband ist, obgleich sein Vorstand bereitwilligst an die Lösung der ihm gestellten Aufgabe herantrat, zurzeit nicht in der Lage, unseren Wünschen zu entsprechen; dazu müßte er sich zuerst selbst umgestalten. Das erfordert aber geraume Zeit, zumal bei den auf der Bromberger Verbands-Versammlung zutage getretenen Gegenströmungen.

Unterdessen wird für uns die Angelegenheit immer dringlicher. Wir sehen die Architekten bei Ausführung öffentlicher Bauten mehr denn je ausgeschaltet, ihre Bemühungen in öffentlichen Kunst-Angelegenheiten bleiben unberücksichtigt, ihre Äußerungen verhallen ungehört und ihr Ansehen in der Öffentlichkeit wird immer mehr herabgedrückt, da sie eine Ständesvertretung nicht besitzen. Dabei findet fortgesetzt eine bedauerliche Kräftezersplitterung statt infolge neuer Gruppenbildungen, die uns gerade die jüngeren Kräfte, den Nachwuchs, entziehen. Hinzu kommt noch, daß unsere eigenen Mitglieder mehr und mehr dem Bund beitreten und dadurch das in der Vereinigung längst vorhandene Drängen nach Anschluß an den Bund verstärken. Zählt doch die Ortsgruppe Berlin des B. D. A. bereits 78 Mitglieder.

Aus allen diesen Erwägungen heraus beauftragte ausgangs des letzten Winters die „Vereinigung“ in einer außerordentlichen Versammlung ihren Vorstand, ihren Eintritt in den Bund vorzubereiten.

Die Vorarbeiten sind nunmehr abgeschlossen und somit ist die „Vereinigung“ in der Lage, in der zum 4. Februar einberufenen Versammlung endgültig Beschluß zu fassen. Seitens des Vorstandes der „Vereinigung“ sind mit dem Vorstand des „Bundes“ nachstehende Bedingungen vereinbart:

1. Die „Vereinigung Berliner Architekten“ tritt als geschlossener Verein in den „Bund Deutscher Architekten“, ein. Ihre bisherigen Mitglieder, welcher Stellung oder

welchem Beruf sie auch angehören, werden somit ohne weiteres Mitglieder des B. D. A. und scheiden aus demselben nur auf ihren eigenen Wunsch aus.

2. Die V. B. A. nimmt die Satzungen, die Grundsätze und die Ehrenordnung des B. D. A. an, behält aber als historische Errungenschaft ihren Namen und ihre Selbstständigkeit bei. Sie bildet zusammen mit der bisherigen Ortsgruppe Berlin des B. D. A. die neue Ortsgruppe mit der Bezeichnung: „Vereinigung Berliner Architekten, Ortsgruppe Berlin des Bundes Deutscher Architekten.“

3. Der „Bund Deutscher Architekten“ ändert die bisher für den Bundestag übliche Abstimmungsart dahin ab, daß die auf dem Bundestag nicht anwesenden Mitglieder ihr Stimmrecht durch Vertreter aus ihren Ortsgruppen ausüben lassen können, wobei jedoch auf einen Vertreter nicht mehr als 15 Stimmen vereinigt werden dürfen.

4. Die bisherigen Mitglieder der V. B. A. sind von der Zahlung des Eintrittsgeldes von 30 M. an die Kasse des B. D. A. befreit. Als Entgelt zahlt die V. B. A. eine einmalige Pauschalsumme von 600 M. Das Vermögen der „Vereinigung“ bleibt dieser zur freien Verfügung, dazu tritt noch das Vermögen der bisherigen Ortsgruppe.

Der Eintritt in den „Bund“ hat für unsere „Vereinigung“ eine wesentliche Veränderung nicht zur Folge, da sich die Satzungen beider Vereine inhaltlich decken; erstreben sie doch beide ein und dasselbe Ziel. Auch behält die „Vereinigung“ als Ortsgruppe des Bundes ihre volle Selbstständigkeit und Freiheit des Handelns; das liegt in den Satzungen des Bundes begründet. Veränderungen treten nur ein bezüglich der Geschäftsordnung.“

Die „Vereinigung Berliner Architekten“ ist gegründet worden am 8. Juni 1879. Sie entstand damals unter ähnlichen Verhältnissen und zum Teil aus den gleichen Erwägungen heraus, unter welchen auf einer Versammlung vom 21. Juni 1903 in Frankfurt a. M. der Grund gelegt wurde zum „Bund Deutscher Architekten“. Die „Vereinigung“ folgt also ihrer Gründungs-Ueberlieferung, wenn sie nunmehr als örtliche Vereinigung von Fachgenossen eines engeren Wirkungs-Gebietes den Zusammenschluß mit einer über ganz Deutschland sich erstreckenden großen Organisation anstrebt, die auf den gleichen Grundlagen aufgebaut ist und gleiche Ziele verfolgt, demnach auch gleichen Charakter hat. —

## Tote.

Architekt Werner Heyberger †. Am Yser - Kanal ist am 17. Dez. 1914 der Architekt Werner Heyberger für das Vaterland gefallen, einer der begabtesten der jüngeren deutschen Baukünstler der Gegenwart. Werner Heyberger wurde 1880 in Ulm geboren, erreichte also ein Alter von nur 34 Jahren. Er machte seine fachlichen Studien in Stuttgart und entwickelte seine Haupttätigkeit in Bremen, zunächst in den Diensten einer Architektenfirma für den inneren Ausbau. Nach erfolgreichen anderen Wettbewerben gelang es ihm, in dem Wettbewerb um Entwürfe für das Bremer Altenheim in Tenever bei Bremen mit dem I. Preis auch den Auftrag zur Ausführung zu erringen. Er schuf ein Werk von charakteristischer Eigenart, das reiche Hoffnungen auf den künstlerischen Gehalt späterer Ausführungen erweckte. Aus neuen Plänen riß ihn der Ruf des Vaterlandes, für das er den Tod fand. Was sind Hoffnungen, was sind Entwürfe . . . .

## Wettbewerbe.

Zum Schinkel-Wettbewerb 1916 des „Architekten-Vereins zu Berlin“, beschränkt auf seine Mitglieder und mit Frist zum 1. November 1915, sind auf den 3 Gebieten des Hoch-, Wasser- und Eisenbahnbaues folgende Aufgaben gestellt: Im Eisenbahnbau der Entwurf zu einer Hauptbahn von Stralsund nach Rügen einschließl. der durch die Bahn bedingten Umgestaltung der vorhandenen Anlagen. Die Bahn soll die Fährverbindung Stralsund - Altfähr ersetzen und aus dem Bahnhof Stralsund derart abzweigen, daß die Züge der von Süden kommenden Hauptbahnen ohne Richtungswechsel nach Rügen weiter fahren können. Die Bahn ist (im Gegensatz zu der geplanten Ueberbrückung) im Tunnel unter dem Strelasund hindurch zu führen. Im Gebiet des Wasser- und Straßenbaues ist die Aufgabe gestellt, für eine größere Stadt, deren Plan gegeben ist, den Plan für eine Erweiterung aufzustellen und den Entwurf zu einem neuen Wasserwerk, das für diesen neuen Stadtteil und eine Reihe anschließender Ortschaften in Gemeinschaft mit dem Landkreis errichtet werden soll. Es handelt sich um ein Grundwasserwerk mit Enteisungs-Anlage. Im Hochbau handelt es sich um den Entwurf zu einem Gasthof I. Ranges in schöner Lage an breiter Verkehrsstraße und

einem Fluß. Die Umgebung soll gärtnerisch ausgestaltet werden. Der Entwurf bezieht sich auch hierauf. —

Wettbewerb des Verlages für Kleintierzucht. „Die vom Verlag für Kleintierzucht ausgeschriebenen Wettbewerbe verfolgen nur gemeinnützige Zwecke, indem kleineren Züchtern gute Pläne, Kostenanschläge und Baubeschreibungen von Ziegen- und Kleintierstallungen zu niederem Preis zur Verfügung gestellt werden. Von einem Zeichnungshandel kann nicht die Rede sein.

Die eingegangenen Arbeiten zum 18. und 19. Preisausschreiben sind bereits von einem Preisrichter geprüft und liegen zurzeit zur Durchsicht auf ihre Brauchbarkeit in züchterischer Beziehung dem zweiten Preisrichter vor. Der eingetretene Kriegszustand, der die meisten Geschäfte zum vorübergehenden Stocken gebracht hat, hat dazu beigetragen, daß sich die Bekanntgabe des Ergebnisses unserer Preisausschreiben verzögert hat. Wenn wir nicht besonderen Wert auf das Urteil des zweiten Preisrichters legten, hätten wir die Arbeiten längst einem weniger mit Arbeit überlasteten Herrn weitergegeben. Die Prüfung für die bauliche Brauchbarkeit durch den Herrn Ober-richter wird seinerzeit raschestens erfolgen.“ —

Verlag für Kleintierzucht G. m. b. H.

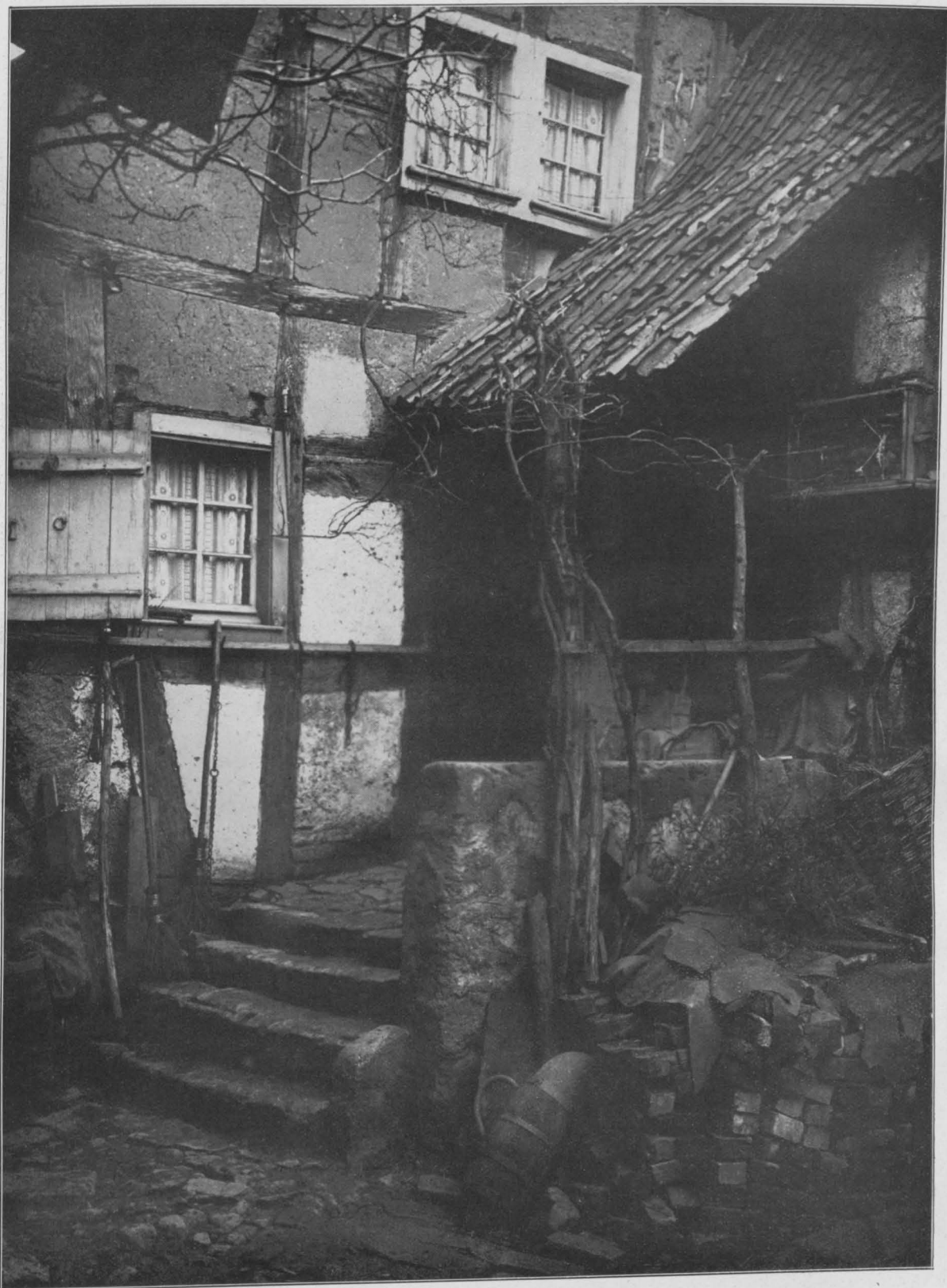
Die Wettbewerbe der Stadt Wien zur Bekämpfung der Arbeitslosigkeit der Privat-Architekten in Wien haben die Verteilung einer Summe von 35500 K. zur Grundlage. Hinzu tritt nunmehr noch ein weiterer Betrag von 2000 K. für die Vorbereitung der Unterlagen, sodaß, wie auch schon aus unserer Mitteilung S. 56 ersichtlich ist, die leitenden Kreise der Stadt Wien den Anregungen der „Zentralvereinigung der Architekten der im Reichsrat vertretenen Königreiche und Länder“ gegenüber das weiteste Entgegenkommen bekundet haben. —

Inhalt: Die Neckarbrücke Ziegelhausen-Schlierbach. (Fortsetzung.) — Ein Beitrag zum Verdigungswesen. — Provinzial-Konservator Dr. Reimers †. — Zusammenschluß der „Vereinigung Berliner Architekten“ mit dem „Bund Deutscher Architekten“. — Tote. — Wettbewerbe. —

Hierzu eine Bildbeilage:

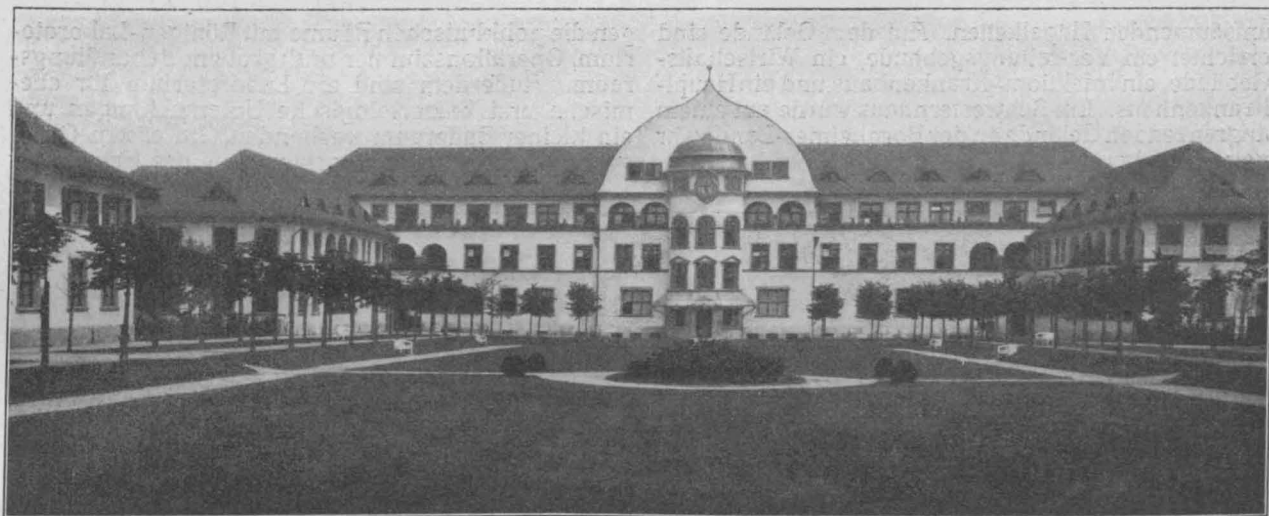
Rundbau des Gutshofes „Le Manoir D'Ango“ bei Varengeville bei Dieppe in Nordfrankreich. (Text in No. 8.)

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.  
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.  
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachf. P. M. Weber in Berlin.



TIMMUNGSBILD AUS MUFFENDORF  
 BEI GODESBERG AM RHEIN. \* PHO-  
 TOGRAPHISCHE AUFNAHME VON  
 FRANS HUYSSER IN GODESBERG  
 \* \* \* \* \* AM RHEIN. \* \* \* \* \*  
 DEUTSCHE BAUZEITUNG  
 \* XLIX. JAHRGANG 1915. \* NO. 11. \*





Haupt-Ansicht des Haupt-Gebäudes.

# DEUTSCHE BAUZEITUNG

XLIX. JAHRGANG. №11. BERLIN, DEN 6. FEBRUAR 1915.

## Das neue Krankenhaus der israelitischen Gemeinde in Frankfurt a. M.

Architekt: Franz Roeckle in Frankfurt a. M.

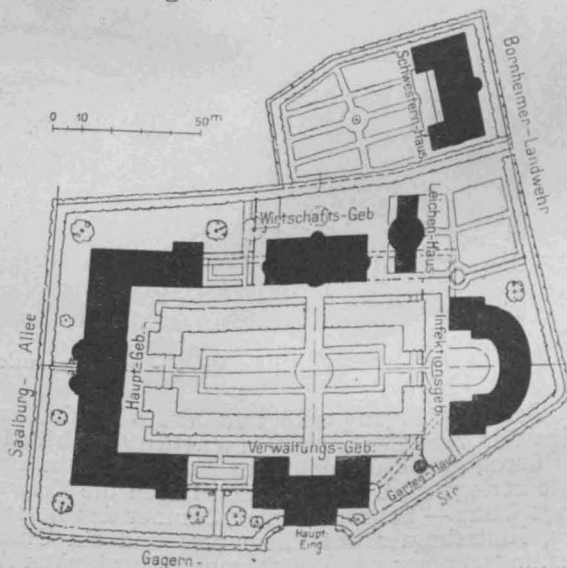


Bei den Vorberatungen über die Errichtung eines neuen Krankenhauses der israelitischen Gemeinde in Frankfurt am Main ist u. a. auch die Frage aufgeworfen worden, ob eine besondere jüdische Krankenpflege noch ihre Berechtigung habe angesichts des Umstandes, daß die Armen- und Krankenfürsorge gesetzlich

geregelt ist und die Juden auf die staatliche Fürsorge den gleichen Anspruch haben, wie ihre christlichen Mitbürger. Die Frage wurde aus zwei Gesichtspunkten heraus bejaht: einmal sei im Juden der Drang, Wohltaten zu üben, Arme zu unterstützen und Kranke zu pflegen, so fest eingewurzelt, so zur religiösen Pflicht geworden, daß die Mitglieder der jüdischen Gemeinde sich auch durch die staatlichen sozialpolitischen Einrichtungen nicht von der Erfüllung dieser Pflicht abhalten lassen würden. Zum zweiten sei für die Israeliten, welche die Vorschriften der Religionsgesetze in allen Lagen erfüllen wollen, die Errichtung besonderer jüdischer Krankenanstalten notwendig. Als es sich daher herausstellte, daß das alte jüdische Hospital in Frankfurt a. M. den jetzigen behördlichen Anforderungen an Bauten dieser Art nicht mehr entsprach, sodaß die zwangsweise Schließung des Krankenhauses angedroht werden mußte, wurde 1904 eine Kommission eingesetzt, die Frage eines Neubaus zu beraten. Das Ergebnis war zunächst der Beschluß, von jedem Anbau an das alte Hospital in der Königs- walter-Straße abzusehen, weil dadurch die ungünstigen hygienischen Verhältnisse dieser Bauanlage nur noch verschlechtert würden. Für den Neubau wurde ein Gelände an der Bornheimer-Landwehr, Gagern-Straße und Saalburg-Allee erworben. Man entschied sich für ein Krankenhaus nach dem Korridor-System und mit seitlichen Flügeln. Zur Erlangung geeigneter Entwürfe wurde 1909 ein allgemeines Preisausschreiben für deutsche Architekten erlassen, bei welchem der Entwurf „Frankfurt“ des Architekten Franz Roeckle, damals in Stuttgart, einstimmig den 1. Preis erhielt. Dem Entwurf wurde ein großer Zug nachgerühmt, der bei keinem anderen Entwurf des Wettbewerbes erreicht sei; zudem besitze er in der Anlage des großen übersichtlichen Binnenhofes einen in betriebstechnischer wie hygienischer

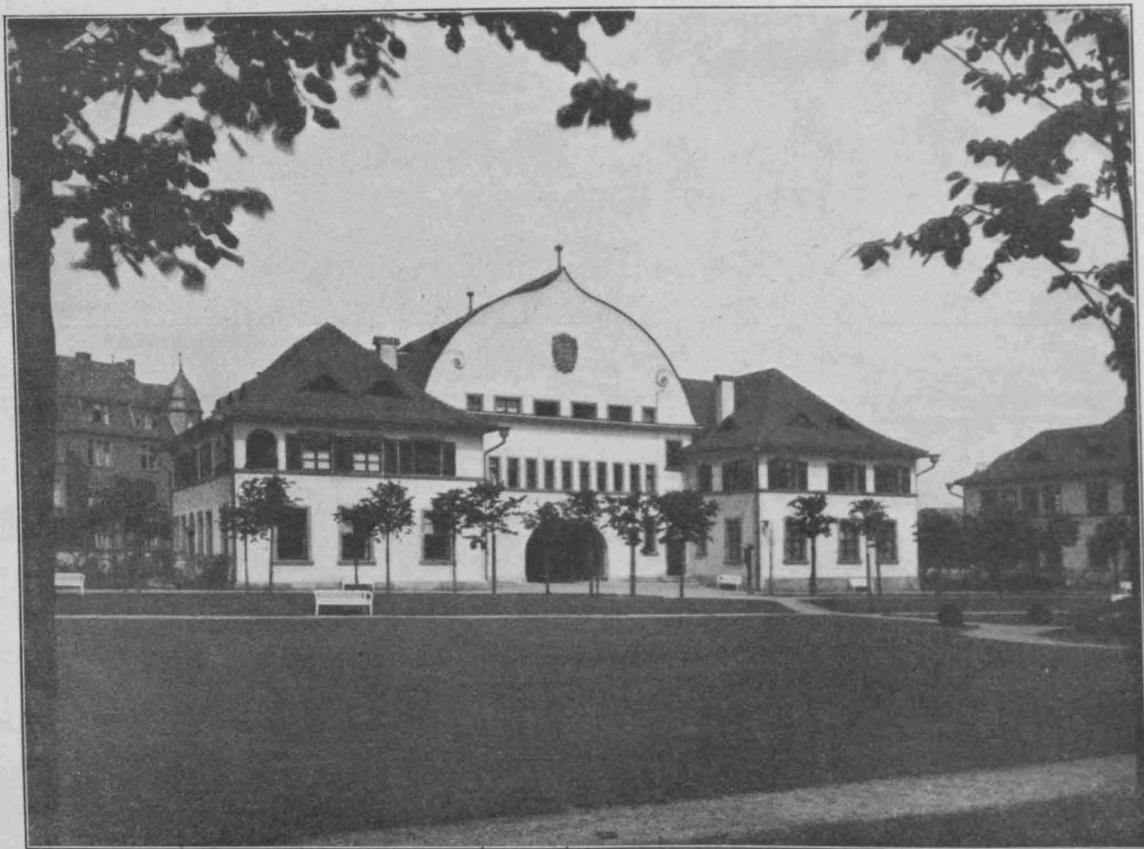
Beziehung nicht zu unterschätzenden Vorzug. Die Anordnung und Lage der Räume wurde als wohl durchdacht und den praktischen Anforderungen des Betriebes entsprechend bezeichnet. Die architektonische Ausgestaltung der Gebäude stehe auf einer hohen künstlerischen Stufe. Auf Grund dieses Ergebnisses wurde Roeckle im Februar 1910 mit der Ausarbeitung eines neuen Vorentwurfes beauftragt und im Februar 1911 erfolgte der Auftrag zur Ausarbeitung des Ausführungs-Entwurfes. Zugleich wurde dem Architekten zur Auflage gemacht, einen auf dem Gebiete des Krankenhausbaues bereits praktisch erfahrenen Fachmann für die spezialtechnischen Einrichtungen und Anlagen zuzuziehen. Als solcher wurde Architekt Fritz Voggenberger in Frankfurt gewählt. Mitte 1911 wurde die Bauanlage begonnen und gegen Mitte 1914 fertig gestellt.

Die Anlage wurde auf einem hoch gelegenen Punkt im Nordosten der Stadt, auf dem schon genannten Gelände zwischen Röderberg und der Vorstadt Bornheim erbaut. Nach Norden wendet sich der Blick nach dem Lohrberg und dem Röderwald, östlich und südlich nach dem neuen Volkspark, den Hafenanlagen, nach dem Main und den diesen



umsäumenden Hügelketten. Auf dem Gelände sind errichtet ein Verwaltungsgebäude, ein Wirtschaftsgebäude, ein Infektions-Krankenhaus und ein Haupt-Krankenhaus. Ein Schwesternhaus wurde auf einem angrenzenden Gelände an der Bornheimer-Landwehr getrennt erbaut.

gen die poliklinischen Räume mit Röntgen-Laboratorium, Operationszimmer und großem Behandlungsraum. Außerdem sind ein Laboratorium für chemische und bakteriologische Untersuchungen und ein kleiner Baderaum vorhanden. Im ersten Obergeschoß wohnt auf der rechten Seite des Hauses der



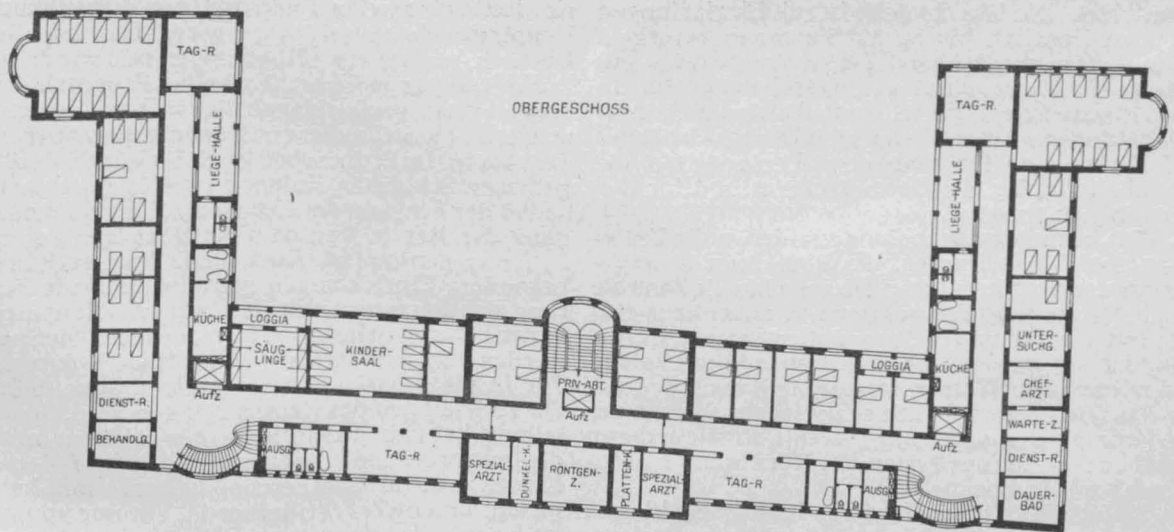
Vorder- und Rückansicht des Verwaltungsgebäudes.

Der Hauptzugang erfolgt von der Wittelsbacher-Allee her zunächst zum Verwaltungsgebäude, das durch eine Durchfahrt im Erdgeschoß in zwei Teile zerlegt wird. Zur Rechten liegen die Verwaltungsräume — Schreibzimmer, Zimmer des Inspektors, Amtszimmer des Pflegamtes und ein Untersuchungszimmer mit Aufnahmebad. Zur Linken lie-

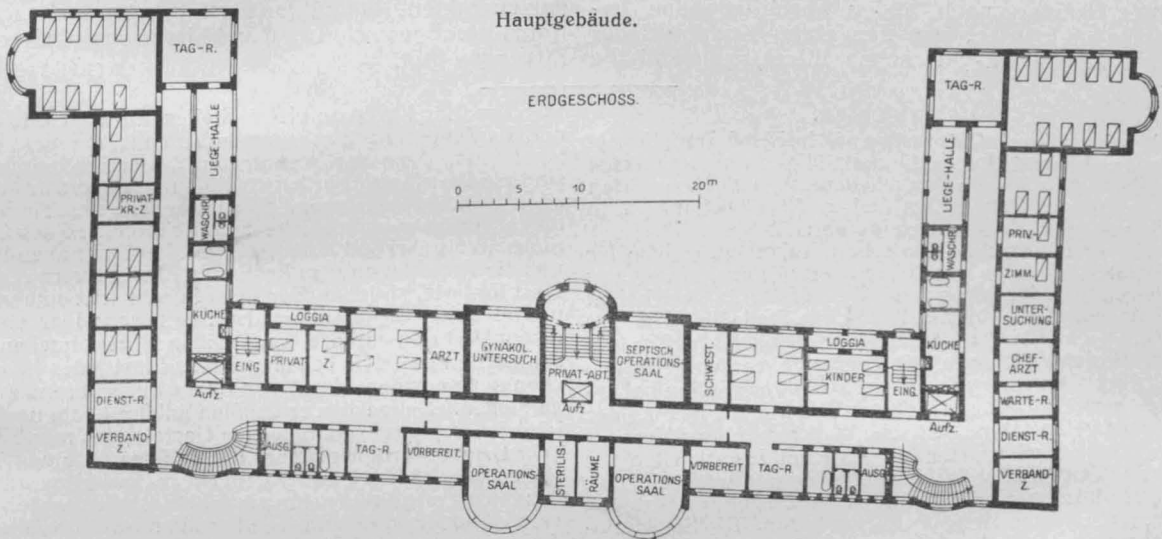
gen die poliklinischen Räume mit Röntgen-Laboratorium, Operationszimmer und großem Behandlungsraum. Ferner befinden sich in diesem Geschoß ein Betraum und ein großes Sitzungszimmer des Pflegamtes.

Dem Verwaltungsgebäude gegenüber liegt das Wirtschaftsgebäude, das im Erdgeschoß links die Küchenräume, rechts die Wäscherei enthält. Haupt-

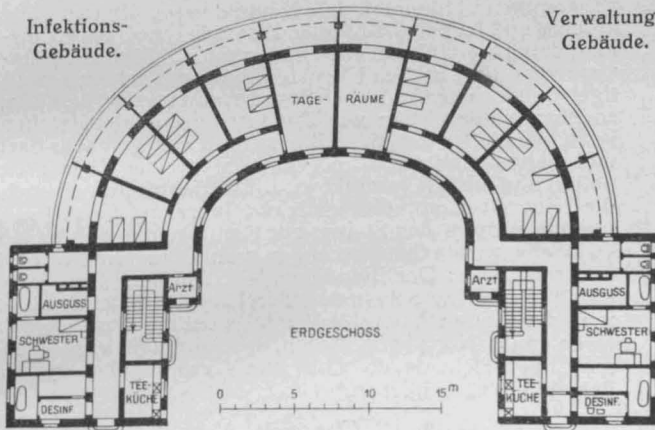




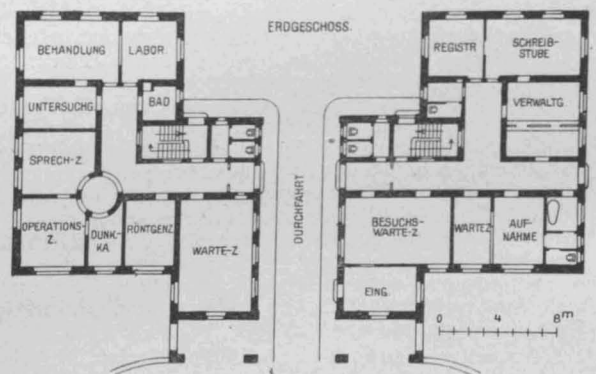
Hauptgebäude.



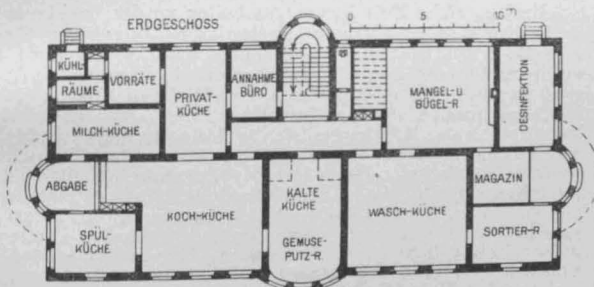
Infektions-Gebäude.



Verwaltungs-Gebäude.



Wirtschafts-Gebäude.



Kochküche wie Waschküche gehen durch zwei Geschosse. Neben der Kochküche liegen Spülraum und Bratküche, davon getrennt die Milchküche. Hier wurden nicht wenige übermäßig große Kochkessel,

sondern vielerlei Dampfkochkessel von verschiedenen Größen aufgestellt. An die Kochküche schließen sich Vorratsräume sowohl im Erd-, wie im Untergeschoß an. In letzterem ist noch eine Osterküche

ingerichtet. Die Waschküche ist mit Einrichtungen für einen Haushalt bis zu 300 Personen versehen. Neben der Dampfwascherei liegen Mangelraum mit Kulissen-Trockenapparat und Wäschemagazin. In das Wirtschaftsgebäude ist auch die Desinfektions-Anlage eingebaut. Im Obergeschoß dieses Gebäudes sind Wohnungen für weibliches Personal, für die Wirtschafterin, für die Oberwäscherin und für den Maschinisten angelegt.

Eine besondere Beachtung verdienen die Untergeschosse dieses Hauses. Es sind zwei Untergeschosse angelegt, in welchen die maschinelle Zentrale für die Versorgung der gesamten Krankenhaus-Anlage mit Wasser und Wärme untergebracht wurde. Von hier aus werden sämtliche Gebäude mit kaltem und mit warmem Wasser versorgt und auch geheizt. Für das Wirtschaftsgebäude selbst ist das System der Niederdruck-Dampfheizung gewählt, für alle anderen Gebäude dagegen das System der Warmwasser-Fernheizung mit Pumpenbetrieb.

Südlich des Wirtschaftsgebäudes liegt ein kleines Leichenhaus, das überleitet zu dem die zentral geordnete Anlage nach Süden abschließenden Infektionsgebäude, das den einen Endpunkt der großen Nord-Süd-Querachse bildet, während die

Nordseite als zweiter Endpunkt von dem stattlichen Hauptgebäude umschlossen wird. Das Infektions-Gebäude besteht aus 4 Abteilungen und wurde halbkreisförmig angeordnet. Es hat im Erdgeschoß eine vorgelagerte große Liegehalle, in den oberen Geschossen an Stelle dieser Liegehalle verandenartige Tagräume. Im Erdgeschoß ist die für Infektionsräume gebotene Schleusen-Anlage sorgfältig durchgeführt, sodaß der Eingang der Kranken völlig von dem Eingang der Aerzte und dem Ausgang der gesunden Patienten getrennt ist. Auch für die Speisefuhr sind besondere Einrichtungen getroffen, um jede Berührung des Personals mit den mit Infektions-Krankheiten behafteten Insassen zu vermeiden. Die Speisen werden von der Gartenseite des Hauses durch eine Tür in die Speisenaufzüge gereicht, ohne daß eine der Abteilungen des Hauses betreten wird. Jede Abteilung hat neben dem Schwesternzimmer mit Bad die entsprechenden Nebenräume, wie Tee-Küche, Klosett usw. Im Untergeschoß ist ein kleines Laboratorium untergebracht; ferner ist ein nur von außen zu betretender Raum angeordnet, von welchem aus den einzelnen Abteilungen die Schmutzwäsche durch Rohre hinabgeworfen wird und hier in desinfizierende Lösungen fällt. —

(Schluß folgt.)

### Vermischtes.

**Wiederaufbau in Ostpreußen und im Elsaß.** Der „Deutsche Werkbund“ hat an die zuständigen Ministerien eine Eingabe gerichtet, die den Wiederaufbau der zerstörten Wohnstätten in Ostpreußen und im Elsaß behandelt. In der Eingabe heißt es unter anderem:

„Unter den architektonischen Aufgaben, welche für Deutschland infolge des Krieges erwachsen, nimmt der Wiederaufbau der durch den Feind zerstörten Ortschaften in Ostpreußen und im Elsaß die erste Stelle ein. Die hier zu leistende Arbeit ist zugleich so dringend, daß schon jetzt mit den Vorbereitungen begonnen werden muß. Die in Ostpreußen eingesetzte Kriegshilfskommission hat erfreulicherweise schon die ersten Schritte zur Lösung der Aufgabe getan. Der „Deutsche Werkbund“, eine Vereinigung von Künstlern, Handwerkern und Industriellen zur Hebung der Qualität der deutschen Arbeit in technischer, wirtschaftlicher und künstlerischer Beziehung, erbietet sich, nach seinen Kräften mitzuarbeiten. Die Schwierigkeiten, die beim Zustandekommen eines Bauwerkes in den sich oft widerstrebenden Ansichten der Beteiligten zu liegen pflegen, erfordern es, daß dem mit der Einzelaufgabe betrauten Architekten auch die volle Möglichkeit gegeben werden muß, das Gute durchzuführen. Ein Fingerzeig zur Ueberwindung von Hemmnissen ist in dem Umstand zu finden, daß die Unterstützungsgelder für den Wiederaufbau vom Staate gegeben werden. Es ist namentlich eine heute an vielen Orten gemachte Beobachtung, daß der einfache Mann auf dem Lande weit davon entfernt ist, die ruhige Würde der alten, einfacheren, ländlichen Bauart zu schätzen, vielmehr nach dem strebt, was er fälschlich als städtische Eleganz empfindet. Auf diese Weise sind in den letzten Jahren alte schöne Ortsbilder namentlich an solchen Stellen immer mehr verschwunden, an denen eine neue Bautätigkeit Boden faßte, sei es, daß sie durch den Fremdenverkehr, sei es, daß sie durch den Eintritt irgend einer industriellen oder anders gearteten Entwicklung geweckt war. Es ist mit Sicherheit vorauszusagen, daß, wenn eine eingehende Leitung und Lenkung der zu erwartenden Bautätigkeit nicht eintritt, auch hier derartige Zeichen von Ungeschmack und Unkultur aufgerichtet werden.“

Der Bund ist bereit, ein Verzeichnis von Mitarbeitern einzureichen, die für die baulichen Aufgaben geeignet und bereit sind, an Ort und Stelle helfend mitzuwirken. Er erbietet sich ferner, bei der Frage des Hausgerätes tatkräftig mitzuwirken und ist zu organisatorischer Hilfe jeder Art erbötig. Er bittet gleich anderen Körperschaften, zu ferneren Beratungen einen Vertreter des Vorstandes heranzuziehen.

Es wird also auch in dieser Vereinigung die Mitarbeit weiterer Kreise im sachlichen und persönlichen Interesse für nützlich gehalten. —

**Baumaterialien aus dem nördlichen Persien.** Die kriegsrischen Operationen im Kaukasus lenken die Aufmerksamkeit wieder auf eine interessante Stelle im nördlichen Persien, am Urmia-See, die im Altertum ein seltenes und schönes Baumaterial lieferte. Wir entnehmen darüber einem Aufsatz: „Der Urmia-See“ der „Frankf. Ztg.“ das Folgende:

„Das Land trägt an vielen Stellen die Spur erloschener, die Zeugen noch arbeitender Vulkane, die nicht allzu ferne sind. Eine der seltsamsten dieser Erscheinungen sind die alten Marmorbrüche bei Dekhargan, die im Mittelalter hochberühmt waren. Aus ihnen ließ einst Timur die durchschimmernden Blöcke zum Schmuck seines Grabmales in Samarkand holen, als er den Tod nahen fühlte und die Arbeiten an dem kostbaren Bau mit verzweifelter Hast förderte. Südlich der Insel Schahi tritt eine vulkanische Erhebung dicht an den See heran; hier sind in einem Umkreis von drei Wegstunden Mineralquellen verschiedenen Gehaltes beisammen und fast jedes Jahr brechen neue aus dem eisenroten Boden auf, während andere versiegen. Einige dieser Quellen bilden heute noch das feinkörnige, durchschimmernde Gestein, das man Täbris- oder Urmia-Marmor genannt hat und das eher den Achaten zu vergleichen ist oder dem Onyx. Der Mineralgehalt des lauwarmen, angenehm säuerlich schmeckenden Wassers ist so stark, daß die Quelle selber von schwammigen Ablagerungen verdeckt ist und das Wasser nach etwa 20 m vollkommen verdunstet. Die Neubildungen sind anfangs brüchig und feucht wie dünnes Eis; wie lange die Erhärtung dauert, weiß man einstweilen nicht. Das reife Gestein verwittert in dem Hochlandklima mit seinen gewaltigen Gegensätzen zwischen Sommerglut und Winterkälte, sodaß man den Stein wie Zunder auseinander brechen kann. Die tiefer liegenden Blöcke sind dagegen sehr hart und halten sich auch im Freien, wenn die Oberfläche poliert und mit Oel getränkt wird. Erst dann kommen auch die feine Aderung, die vielleicht Jahrringe bezeichnet, und die Tönung des Steines zur Geltung, die vom hellen Gelb alle zarten Schattierungen von Blau und Rot und Braun aufweist. Der Stein ist so fein, daß man durch eine drei Finger dicke Scheibe hindurch, wenn sie einige Zeit von der Sonne bestrahlt wurde, deutlich Druckschrift lesen kann. Noch heute liegen, im Sand halb verborgen, mächtige Blöcke da, die einst zum Versand gehauen wurden, dann liegen blieben.“

### Chronik.

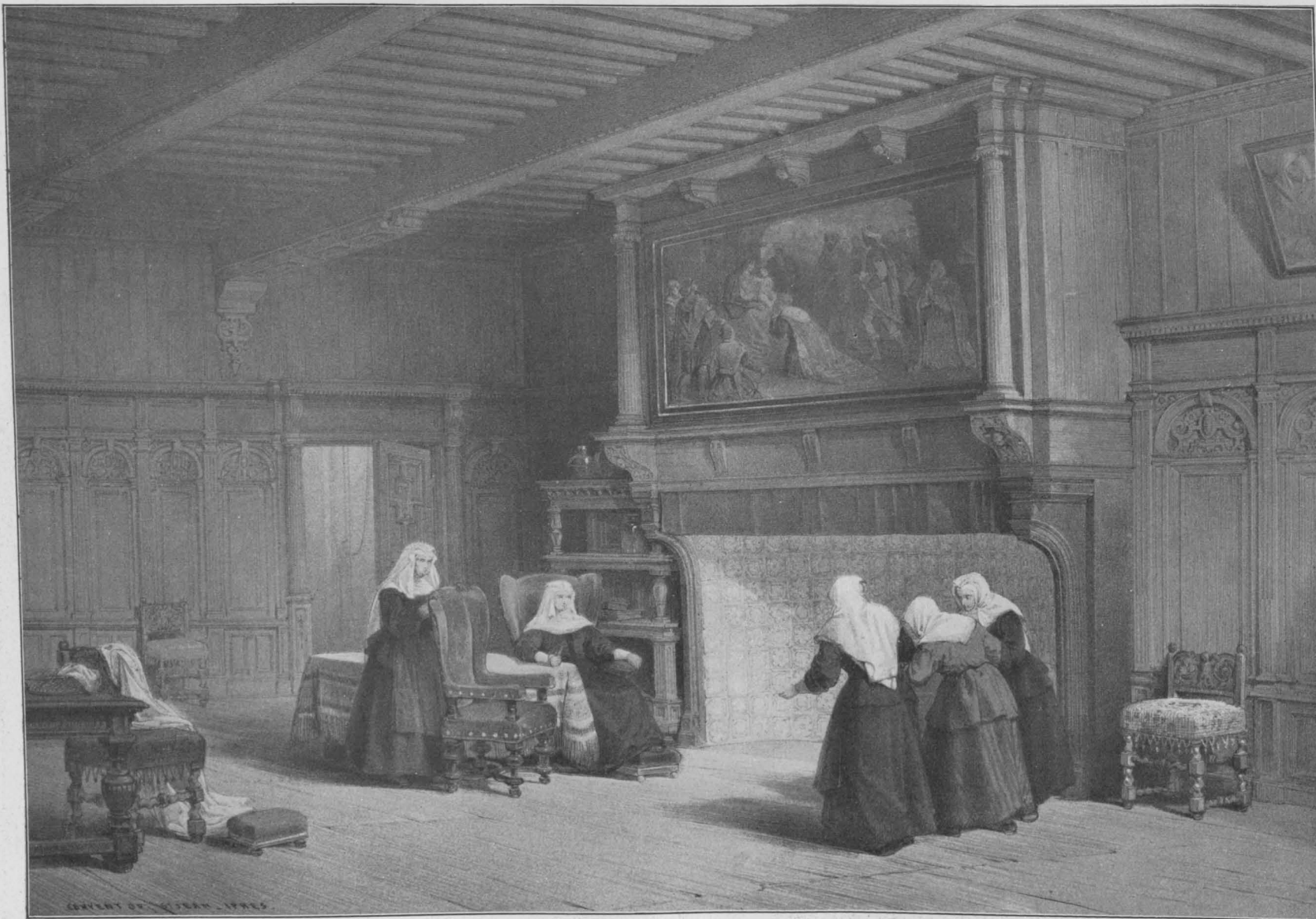
**Umfangreiche Entwässerungsarbeiten an der Bucht von Rio de Janeiro** sind nach einem Gesetz des brasilianischen Staates vom 17. 2. 1911 im Gange und sollen zunächst bis Ende 1920 in einem Umfang von rd. 3750 qkm durchgeführt werden, während das gesamte zu sanierende Gebiet gegen 18 000 qkm umfaßt. Es handelt sich um fruchtbares Land, das aber infolge Verstopfung der Mündungen der zahlreich in die Bucht fließenden Ströme dauernd einen so hohen Wasserstand besitzt, daß sie eine gefährliche Brutstätte von Tropenkrankheiten bilden. Es sollen zunächst die an den Flußmündungen liegenden Barren durchstochen, die Flußläufe selbst ausgeräumt, Entwässerungskanäle und Verkehrswege angelegt und dann die Ländereien später besiedelt werden. Nach dem „Gesundheits-Ingenieur“ vom 24. Okt. 1914, dem wir diese Mitteilungen entnehmen, sind bisher 8,8 Mill. M. für die Arbeiten ausgegeben worden. —

Inhalt: Das neue Krankenhaus der israelitischen Gemeinde in Frankfurt am Main. — Vermischtes. — Chronik. —

Hierzu eine Bildbeilage: Stimmungsbild aus Muffendorf bei Godesberg am Rhein.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.  
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.  
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachf. P. M. Weber in Berlin.





PERN. \* ARBEITS-  
 SAAL DER SCHWE-  
 STERN IM KRAN-  
 KENHAUSE ST. JO-  
 HANN. \* \* \* \* \*  
 NACHEINER STEIN-  
 ZEICHNUNG AUS  
 DER MITTE DES VO-  
 RIGEN JAHRHUN-  
 DERTS. \* \* \* \* \*  
 DEUTSCHE  
 \*\*BAUZEITUNG\*\*  
 XLIX. JAHRG. 1915  
 \* \* \* NO. 12. \* \* \*

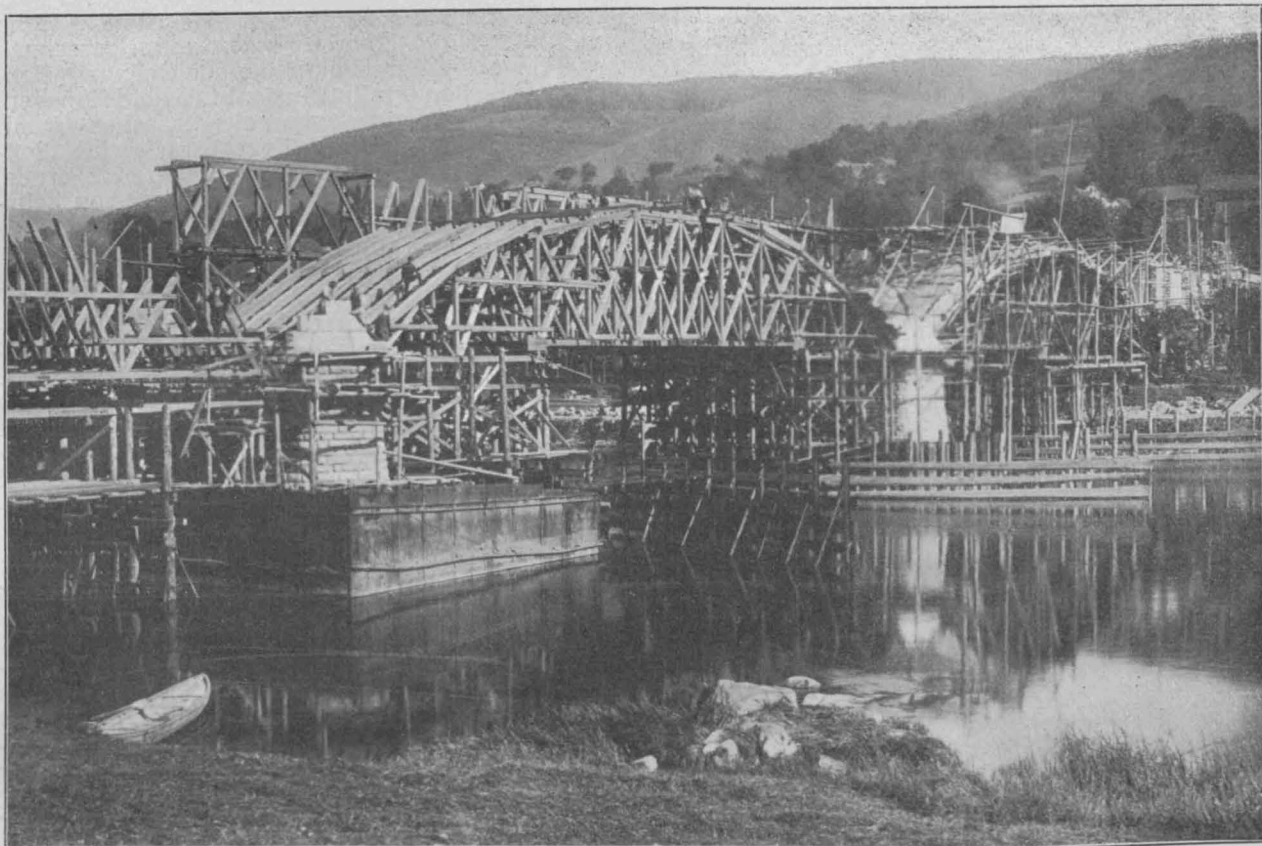


Abbildung 23. Lehrgerüst der Mittelöffnung mit den Leitwerken des Schiffsdurchlasses.

# DEUTSCHE BAUZEITUNG

XLIX. JAHRGANG. NO 12. BERLIN, DEN 10. FEBRUAR 1915.

## Die Neckarbrücke Ziegelhausen-Schlierbach.

Von Regierungs-Baumeister Albert Haug b. d. Großh. Wasser- u. Straßenbauinsp. Heidelberg.

(Schluß aus No. 10.) Hierzu die Abbildungen S. 87.



Für die Lehrgerüste der Flußbogen auf Ziegelhausener Seite war eine einfache Ausbildung möglich, da hier die Gründung der Trageile im gewachsenen Boden in geringer Tiefe erfolgen konnte. Das kleinere Lehrgerüst der Endöffnung, dessen Spannweite rd. 19 m beträgt, erhielt als Abblavorrchtung Keil-

Regulierung, während die Haupttragteile des größeren Lehrgerüsts des darauf folgenden Flußbogens von 26 m Spannweite auf Schraubenspindeln ruhen und nur die Trageile geringeren Druckes Keilregulierung erhielten. In Abb. 20, S. 87, ist das Lehrgerüst der größeren Oeffnung in den Einzelheiten dargestellt. Sie zeigt auch die Anordnung des neben dem Lehrgerüst liegenden Transportgerüsts, das auf die ganze Länge der Brücke durchgeführt wurde. (Vergl. auch Abbildung 15 in No. 10, S. 69.) Um die Einflüsse der Erschütterungen des Transportgerüsts (bei der Materialanfuhr durch Kippwagen) auf das Lehrgerüst während der Betonierung der Gewölbe möglichst zu verringern, wurden die Transportgerüste nur seitlich an die Lehrgerüste angelehnt.

Schwieriger gestalteten sich Konstruktion und Aufbau der Lehrgerüste der Flußbogen. Für die rechte Seitenöffnung (Ziegelhauser-Bogen) war, wie schon früher erwähnt, eine Oeffnung von 5 m lichter Höhe über dem höchsten schiffbaren Wasserstand und von 10 m lichter Weite für den Ortsverkehr frei zu geben (vergl. Abbildung 21). Die Spannweite der rechten Seitenöffnung beträgt 40 m. Die frei zu lassende Oeff-

nung wurde durch doppeltes Sprengwerk mit Versteifungsbalken überbrückt, während der Druck des Gewölbes durch ein zentrales Strebensystem auf die gerammten Doppelpfahlreihen und von da auf die Flußsohle übertragen wurde. Die übrigen Lehrgerüstpfähle dieser Oeffnung konnten auf das Vorland oder auf die Ufermauer (vergl. hierzu Abbildung 3 in No. 6, S. 38) und auf den Sockel des rechten Flußpfeilers aufgesetzt werden. Die Lehrgerüstpfähle wurden unter sich durch Zangen und Streben versteift.

Die Lehrgerüste waren nicht erst auf einem Zimmerplatz vollständig zusammen gesetzt worden, sondern die Bestandteile derselben erhielten ihre genauen planmäßigen Längen und Bearbeitungen und wurden gleich an Ort und Stelle fertig zusammen gesetzt. Die damit erzielten Ergebnisse waren hinsichtlich der Genauigkeit der Gewölbe-Leibungskurve durchweg befriedigend; kleine Abweichungen wurden durch Regulierung an den Abblavorrchtungen nachträglich ausgeglichen.

Bei sämtlichen drei Flußbogen - Lehrgerüsten wurden Schraubenspindeln als Regulierungs- und Absenkungs-Vorrichtungen in Anwendung gebracht. In Abbildung 19 in No. 10, S. 72, die vom linken Flußpfeiler aus aufgenommen ist, sind die Größenverhältnisse der Schraubenspindeln und ihre Einzelheiten wiedergegeben.

Am schwierigsten in konstruktiver wie in baulicher Hinsicht war die Erstellung des Lehrgerüsts der Mittelöffnung für eine Spannweite von 42 m, das Abb. 22, S. 87, in seinen Einzelheiten, während das Kopfbild, Abbildung 23, das fertige Gerüst zeigt. Die schiffahrts-polizeilichen Vorschriften verlangten eine



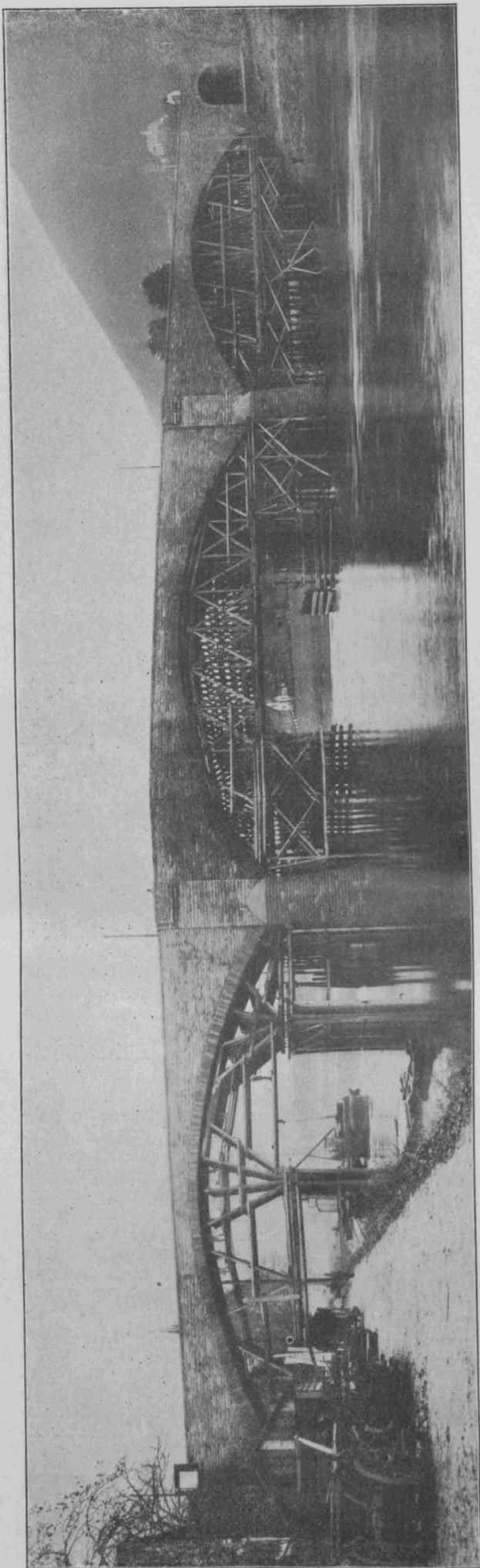


Abbildung 25. Blick auf die noch auf den Lehrgerüsten ruhende Brücke gegen das Schlierbacher-Ufer.

lichte Durchfahrtsbreite von 20<sup>m</sup> Weite und 5<sup>m</sup> Höhe vom höchsten schiffbaren Wasserstand abgerechnet.

Ungefähr durch die Mitte der Oeffnung zieht sich, wie schon erwähnt, in der Flußsohle die sogen. Ziegelhauser Verwerfungsspalte zwischen Granit (linke Flußhälfte) und Rotliegendem (rechte Flußhälfte). Während die über dem letzteren lagernde, 1,5<sup>m</sup> starke Geröllschicht die Rammung von Lehrgerüstpfosten gestattete, mußte wegen des nackt anstehenden festen Granites in der linken Hälfte der Mittelöffnung eine Aufsatz-Konstruktion für die Lehrgerüstpfosten angeordnet werden.

Diese, von der Firma Minthe in Mainz vorgeschlagene und zur Ausführung gebrachte Konstruktion ist in Abbildung 24a—c wiedergegeben. Die Konstruktion besteht im Wesentlichen aus einem auf die Flußsohle aufgelegten  $\sqcap$ -Eisenrost, in den die Pfähle gestellt werden, und aus in  $\frac{2}{3}$  Höhe derselben angebrachten, vierfachen C-Eisenständern mit umgebogenen Füßen, sowie aus einer Quer-Versteifung aus C-Eisen, die den Abstand der Pfähle gegen einander festlegt. Diese Art der Aufstellung hat sich gut bewährt und ein beträchtliches Hochwasser ohne jede Beschädigung überstanden.

Die frei zu lassende Schiffsöffnungsöffnung wurde durch ein Howe'sches Trägersystem mit gekreuzten Diagonalen überbrückt, bestehend aus 8 Trägern (10 einschließlich Transportgerüst), deren gezogene Teile durch Rundeisenstangen verspannt wurden.

Während der ganzen Gerüsterstellung brauchte die durchgehende Schiffsahrt nur auf eine Stunde gesperrt zu werden. Nachdem das Lehrgerüst erstellt war, konnte das Transportgerüst leicht und rasch aufgebaut werden. Das ganze Gerüst wurde in 18 Arbeitstagen (die Pfahlgründungen abgerechnet) ausgeführt.

Entsprechend den geschilderten geologischen Verhältnissen mußte für die linke Flußöffnung dieselbe Aufsatz-Konstruktion zur Gründung der Lehrgerüstpfähle angewendet werden, wie in der linken Hälfte der Mittelöffnung. Da die Sohlentiefe bei Mittelwasser in dieser Oeffnung nur gering ist (1 bis 2<sup>m</sup>) und keine Durchfahrten verlangt waren, gestalteten sich hier Konstruktion und Bau des Lehrgerüsts am einfachsten und sichersten. Es zeigt eine regelmäßige Teilung und zentrales Streben-System, ähnlich wie der regelmäßige Teil der rechten Flußöffnung.

Einen Ueberblick auf die Gesamt-Anordnung der Lehr- und Transportgerüste gibt Abbildung 25, auf der die 3 Hauptbogen, sowie der Landstraßen-Bogen in Schlierbach (rechts) in der Verschalung und teilweise schon überwölbt zu erkennen sind.

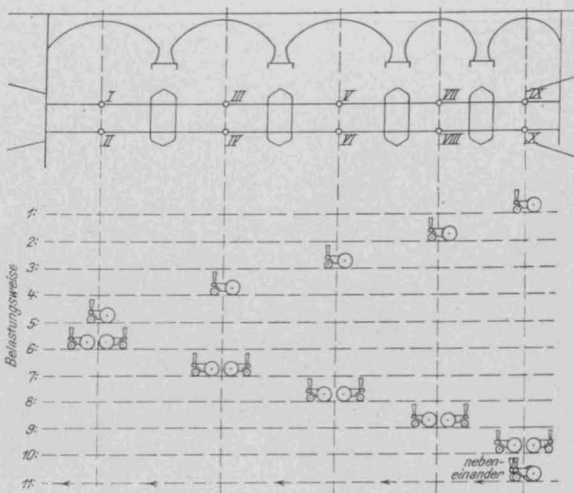
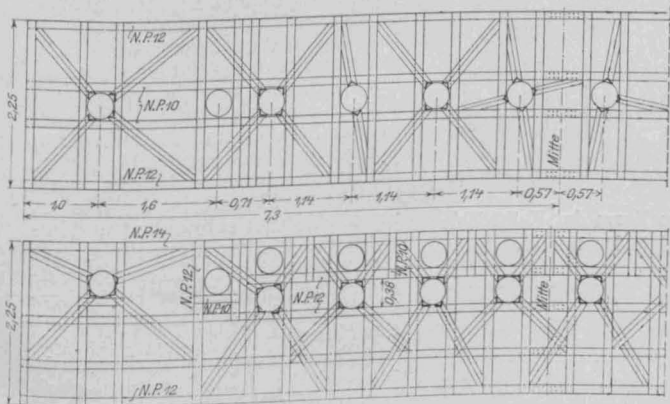
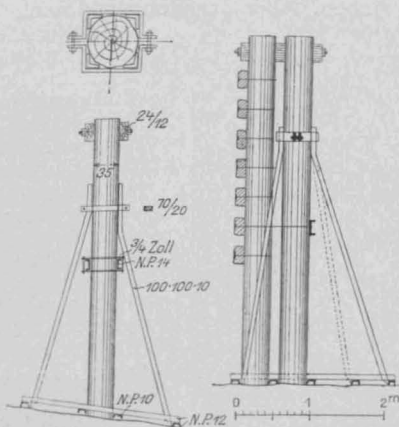
Da nur geringe Abweichungen von der theoretisch errechneten Bogenform eine Erhöhung der Druckspannungen über das zulässige Maß hinaus im Eisenbeton-Gewölbe hervorrufen, mußte auf eine genaue Anschmiegung der Schalungen der Gewölbeleibungen an die theoretische Leibungslinie geachtet werden. Demgemäß wurden die Lehrgerüst-Schalungen, vom Scheitelpunkt nach den Kämpfern gleichmäßig abnehmend, überhöht angeordnet. Das Maß der Ueberhöhung der Lehrgerüste richtete sich nach ihrer Spannweite und Konstruktionsart. In den Lehrgerüsten kleiner Spannweiten zwischen 20 und 30<sup>m</sup>, also bei den Flußbogen, wurden Ueberhöhungen von 3 und 4<sup>cm</sup> im Scheitel und von da ab nach den Kämpfern auf 0 abnehmend als genügend erachtet. Dieses Maß war, wie die Ausführung zeigte, auch ausreichend. Die Ueberhöhungen der Lehrgerüste im Scheitel der Flußbogen wurden zu 5<sup>cm</sup> angenommen. Sie erwiesen sich gleichfalls als genügend. (Im Mittelbogen? Die Red.) Die Absenkungen nach Durchlaufung der 3 Absenkungszustände ergeben sich aus der nebenstehenden Tabelle.

Nach Fertigstellung des Bauwerkes wurde am 6. März 1914 eine Probelastung mittels zweier je 16<sup>t</sup> schwerer Dampfwalzen von je 2,2<sup>m</sup> Breite in ruhender und bewegter Belastungsweise ausgeführt.

nicht beobachtet. Bei der letzteren Belastungsweise, zwei Dampfwalzen neben einander die Brücke ohne Unterbrechung durchfahrend, wurden auch die elastischen Durchbiegungen der Bogenhälften, sobald die Last im Bogenviertel ankam, beobachtet und dabei vorüber gehende Scheitelhebungen von 1—3 mm festgestellt.

Die Aufstellung der Nivellier-Instrumente geschah auf den Pfeilern, die Griot'schen Biegemesser konnten nur auf den Landbogen Verwendung finden, wo sie an starken Pfosten unmittelbar unter den Scheiteln befestigt wurden und wo durch Drähte

Abbildung 24a—c.  
Aufsatz - Konstruktionen  
für den Unterbau der  
Lehrgerüste der Mittel-  
und linken Seitenöffnung  
auf Felsboden in Grund-  
rissen und Schnitten.



Dehnungs- Weise	I in mm	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X in mm
1:	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2:	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—
3:	—	—	2	1	—	—	—	—	—	—
4:	—	—	3	2	—	—	—	—	—	—
5:	10	10	4	2	—	—	—	—	—	—
6:	10	10	4	—	—	—	—	—	—	—
7:	—	—	4	2	—	—	—	—	—	—
8:	—	—	4	3	—	—	—	—	—	—
9:	—	—	4	3	—	—	—	—	—	—
10:	—	—	4	3	—	—	—	—	—	—
11:	—	—	5	4	1	2	0,1	0,1	0,12	—

## Zusammenstellung

Bauteil	Ueberhöhung des Scheitels über planmäs- siger Höhe in mm	Scheitelabsenkung in mm							Höhenlage der Scheitel gegenüber der plan- mäßigen Höhe  + höher ) als Plan — tiefer ) in mm
		a	b	c	d	e	f	Blei- bende Absen- kungen im Ganzen a—f	
		nach der Be- tonage	in d. Zeit zwischen Beendigung der Betonage und der Ausrüstung der Ueberbauten	kurz nach der Aus- rüstung	in d. Zeit zwischen Ausrüstung und Probebelastung Fahrbahn- herstellung	kurz vor der Probe- Be- lastung	nach dreimonat- licher Benutzung der Brücke durch den Verkehr		
II. Flutbogen	36	4	1	2	9	0,12	—	16	+ 20
I. Flutbogen	40	9	4	2	15	0,1	—	30	+ 10
Rechte Fluß- öffnung	60	18	8	4	11	2	2	45	+ 15
Mittlere Fluß- öffnung	70	23	30	7	40	6	4	110	— 40
Linke Fluß- öffnung	60	13	12	3	14	2	1	45	+ 15

Höhenschwankungen der Scheitel bei einem Temperatur-Unterschied von 25° C bei den Flußbogen 8—12, bei den Landbogen 5—7 mm.

ohne Unterbrechung über die Brücke geleitet und beim jeweiligen Vorübergang an den Scheiteln sämtliche Scheitel beobachtet und die Ablesungen vermerkt.

Auf jedem Gewölbe wurden die beiden Außenkanten der Scheitelbrüstungen, also zusammen 10 Punkte, beobachtet und zwar für jeden einzelnen Belastungsfall der im beigegebenen Schema verzeichneten 11 Belastungsfälle. Hiernach ergaben sich die in der Zusammenstellung, Abbildung 26, enthaltenen Absenkungen; darin bedeuten die einzelnen Zahlen die Absenkungen im Ganzen. Hebungen, die durch Belastung der Nachbar-Scheitelpunkte in den unbelasteten Scheiteln hätten entstehen können, wurden

ihre Verbindung mit den zu messenden Scheitelpunkten hergestellt werden konnte.

Am 22. März 1914, also nicht ganz ein Jahr nach dem ersten Spatenstich, erfolgte die Uebergabe der Brücke an die Gemeinde Ziegelhausen. Die Erstellung des Rohbaues der Brücke hatte nur sieben Monate Bauzeit in Anspruch genommen.

Nach dem Ergebnis der End-Abrechnungen betragen die Kosten der Brücke:

Herstellung der Brücke . . . . .	337 962 M.
----------------------------------	------------

Herstellung der Zufahrten . . . . .	75 361	"
Ufer- und Moorlandrestaur.		

Ufer- und Vorlandregulierung . . .	5 120 "
Gesamtkosten	418 443 M.



## Ypern.

Von Dr.-Ing. J. Stübgen. Hierzu eine Bildbeilage.

**U**nter den schönen, altertümlichen Kleinstädten Flanderns ist Ypern mit seinen 17000 Einwohnern die bedeutendste. Aber es ist nur ein Schatten alter Herrlichkeit. Ein stilles Städtchen, dessen malerische Straßen und Plätze in schwermütiger Stimmung dahinträumen. Aus langem, langem Dornröschenschlaf ist die Stadt jetzt aufgeschreckt durch den Donner der Geschütze und das Knattern der Maschinengewehre. Seit Wochen tobt der erbitterte Kampf und hält die halbe Welt in Spannung. Nach mehr als 500 Jahren ist der Name der Stadt wieder in Aller Munde: wie damals durch den Glanz ihres

Handels und ihres Reichtums, so heute durch den grellen Fackelschein eines fürchterlichen Krieges. Wenn diese Zeilen im Druck erscheinen, ist hoffentlich der deutsche Kriegsmann trotz aller Hindernisse eingezogen in Dornröschens alte Burg.

Die Geschichte Ypern's ist in ihren Hauptzügen schnell erzählt. Zuerst genannt in Urkunden des 10. Jahrhunderts, erlebte der Ort eine schnelle Entwicklung und war im 12. und 13. Jahrhundert die unbestrittene Hauptstadt Flanderns. Im Jahre 1247, zur Zeit der höchsten Blüte, soll die Einwohnerzahl sich auf 200000 belaufen haben. Aber der Wohlstand reizte die Feinde. Während des 14. Jahrhunderts hatten die flandrischen Städte Ypern, Brügge und Gent ihre Rechte und Freiheiten in blutigen Kriegen gegen die eigenen Herzöge und gegen die französischen Könige zu verteidigen. Dazu kam die Eifersucht der Städte untereinander. Im Jahre 1383 war Ypern einer langen und heftigen Belagerung durch die Genter und ein ihnen verbündetes englisches Heer ausgesetzt: die Vororte wurden zerstört, die Einwohnerzahl ging auf 100000 zurück, und es begann der unaufhaltsame Niedergang. Die Unruhen der Reformation, die Missetaten der Bilderstürmer und die Schreckenregierung Alba's suchten die Stadt heim während des ganzen 16. Jahrhunderts, an dessen Schluß die Bewohnerzahl auf 5000 gesunken war. Eine gewisse Erholung ist eingetreten, aber die Blüte von ehemals ist unwiederbringlich dahin. Auf den breiten Straßen und weiten Plätzen herrschen Oede und Schweigen. Man muß eintreten in die engen Gäßchen und malerischen Winkel, um die Männer schneiden und hobeln, die Weiber klöppeln zu sehen, still und ärmlich. Nur an Markttagen oder kirchlichen Festen erwacht für kurze Zeit das Leben der Menge.

Die bedeutendsten Baudenkmale sind glücklicherweise erhalten. Hoffentlich sind sie es noch heute, trotz der heftigen Beschießung in den letzten Wochen. Und obwohl vieles Alte verschwunden, bieten die Straßen und Gassen, die Plätze und Höfe eine Fülle des Schönen, einen Schatz von Erinnerungen an bessere Zeiten.

Der Besucher sollte nicht am Bahnhof, sondern südlich am Liller-Tor die Stadt betreten (siehe den beistehenden Lageplan). Hier umfließt ihn gleich der Friede der alten Wälle und Gräben, Majoor-Gracht

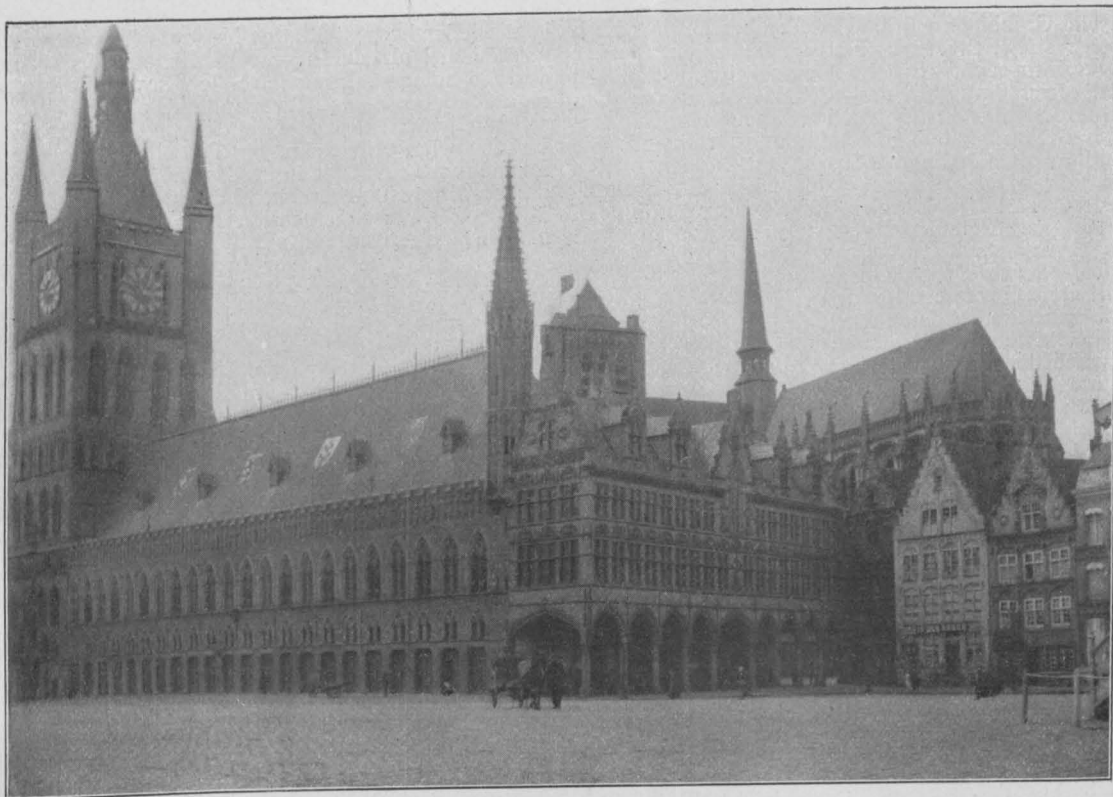


Straßenbild der Rue de Lille mit Blick auf den Belfried und den Turm der Kathedrale St. Martin. Aufnahme von Mag.-Baurat Hans Strobel in Dortmund.

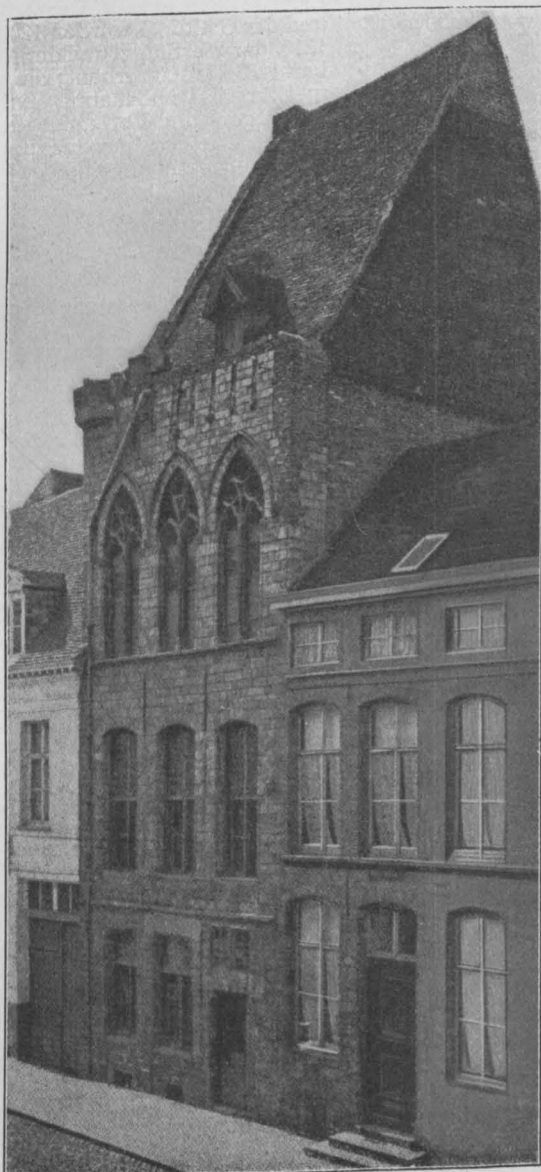


Zum Lageplan von Ypern.

1. Altes Holzhaus
2. Krankenhaus St. Johann
3. Kirche St. Peter
4. Templerhaus
5. Museum Merghelincx
6. Altfrauenhaus Belle
7. Tuchhalle
8. Neues Werk
9. Kathedrale St. Martin
10. Standbild Vandenpeereboom
11. Petite Conciergerie
12. Gerichtsgebäude
13. Bibliothek
14. Zunfthäuser
15. Haus No. 33
16. Liebfrauen-Krankenhaus
17. Fleischhalle
18. Fischmarkt
19. Kirche St. Nikolaus
20. Hotel de Gand
21. Kirche St. Jakob
22. Lombard.



Tuchhalle und „Neues Werk“.



Turm der Kathedrale St. Martin.  
Links: Templer-Haus in der Liller-Straße.



und Kasteel-Gracht genannt. Das Tor besteht nur noch aus zwei breiten, niedrigen Halbrund-Türmen, die der Wallweg auf wagrechter Brücke überschreitet. Dann fällt der Blick gleich links auf ein altes Holzhaus aus dem 15. Jahrhundert, das einzige noch erhaltene von Hunderten seiner Art (untenstehende Abbildung). Sie sind, wie viele andere altertümliche Häuser, erst in den letzten hundert Jahren verschwunden, nachdem der löbliche Gemeinderat seit dem Jahre 1823 mit Geldzuwendungen alle Diejenigen unterstützte, die sich entschlossen, ihre alten Behausungen zu modernisieren oder durch Neubauten zu ersetzen! Glücklicherweise hat sich der zähe Sinn der Vlamen doch stärker erwiesen, als die Verschönerungssucht der Ratsherren. Nach einer kurzen Straßenbiegung genießt der Wanderer einen prächtigen Blick in die breite, lange Liller-Straße, auf ihre giebelgeschmückten Bürgerhäuser und malerischen alten Bauwerke, sowie auf den wuchtigen Belfried der Tuchhalle und den Turm der Kathedrale (Abbild. S. 84 u. 85), wie er auch in den schönen flandrischen Städten und Städtchen selten vorkommt. Links aber, am Ende eines stillen Gäßchens, fesselt ihn ein Giebelbau, überragt von einem zierlich-schlanken Türmchen. Es ist das besuchenswerte Hospital Sint Jan, in welchem der Arbeitssaal der Schwestern (Bildbeilage) eine gewisse Berühmtheit besitzt.

Die St. Peterskirche, zur Rechten, ist ein fast festungsartiger, vielfach entstellter Bau mit schönem Portal und wohl erhaltenen Fenster-Arkaden in der romanischen Turmfront, sowie einem durch den bekannten Brüsseler Architekten van Ysendyck wieder hergestellten Glockenturm. Unter den Gebäuden der Liller-Straße sind besonders zu nennen das gotische Templerhaus (Abbildung S. 85),

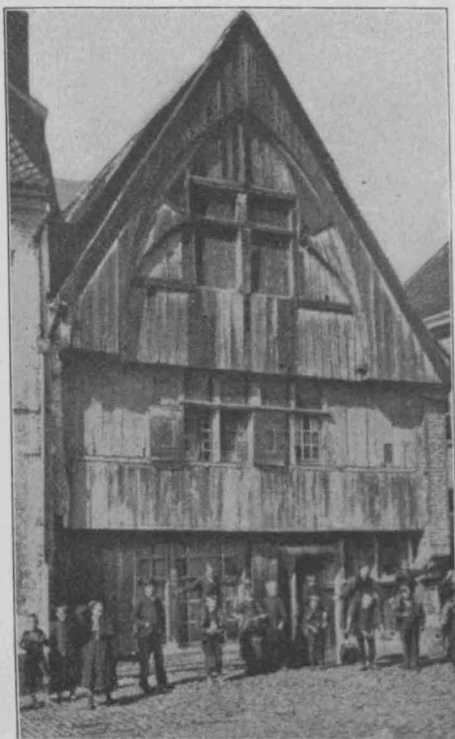
jetzt wieder hergestellt, das Museum Merghelincx mit köstlichen Holztäfelungen und Möbeln des 18. Jahrhunderts in seinen zahlreichen Sälen, sowie die breite, würdige Giebelfront des Altfrauenhauses Belle.

Wir treten auf die Grand'Place, den Marktplatz, fast 300 m lang, im schmalen Teil über 60, in der breiten Fläche mehr als 100 m breit. Zwar sind die Bauwerke da, die den Platz umrahmen, aber es fehlt das Leben der Menge, die ihn füllen sollte. Ehemals war die Mitte der breiten Fläche mit einem stattlichen Renaissance-Brunnen,

der in der Achse der Dixmuider-Straße stand, geschmückt und belebt; er ist verschwunden und die Fläche ist verödet. Uebersaus mächtig und wuchtig aber ist die Wirkung der Tuchhalle, der größten in Flandern. (Vergleiche die Abbildungen und Ausführungen in No. 6 dieses Jahrganges, sowie die Abbildung S. 85.)

Die Halle ist 132 m lang. Ihr Erdgeschoß hat in der südlichen Langfront 44 Tore, darüber gekuppelte niedrige Fenster mit gotischem Maßwerk. Das Obergeschoß zeigt eben so viele Spitzbogen-Oeffnungen, abwechselnd Fenster und Nischen, letztere geschmückt mit den Statuen der Herzöge von Flandern, darüber ein Zinnenkranz, ein hohes Schieferdach mit reichem, leider sehr beschädigtem Firstkamm. Aus der Mitte der Front wächst der 70 m hohe Belfried empor, mit schlanken Ecktürmchen und quadratischer Mittelspitze, die von einer Laterne gekrönt wird. Der Belfried und der Ostflügel wurden 1200 bis 1230, der Westflügel und der Nordbau 1285 bis 1304 erbaut; die Baumeister sind unbekannt. Es war das Lager- und Verkaufshaus der reichen Tuchmachergilde und ist das Wahrzeichen geblieben vom Mittelalter bis heute. —

(Schluß folgt.)



Holzhaus der Liller-Straße aus dem 15. Jahrhundert.

## Zum siebzigsten Geburtstag von Joseph Stübben.



inen blühenden Jubiläumskranz, umschlungen von dem Bande treuer Verehrung binden wir heute einem der Besten unseres Faches. Joseph Stübben überschreitet am 10. Februar, ein Jüngling an körperlicher und an Frische des Geistes, die Schwelle, die menschlicher Ordnungssinn zwischen die Siebzig und die Achtzig, vor das Alter des Propheten gelegt hat. Es ist ein eingebildetes Zeichen in der Entwicklung des Menschen, kein Merkmal einer Naturnotwendigkeit. Viele gelangen nicht bis zu diesem Zeichen; Manche machen abschließend vor ihm Halt; für wenige Auserwählte nur ist es weder Abschnitt noch Abschluß. Sie schreiten, geschwellt von unversieglechem Lebens- und Schaffensdrang, heiteren Sinnes, frei von jeder Resignation, darüber als über etwas nicht Vorhandenes fort einem fernen, noch unbekannten Ziele zu. Zu diesen Fröhlichen und Glücklichen unter den Kämpfern des Lebens, fröhlich durch die Gnade des Schicksals und eine seltene Naturgabe, glücklich im Rückblick auf ein reiches, noch keineswegs abgeschlossenes Lebenswerk, zählt Joseph Stübben.

Joseph Stübben wurde am 10. Februar 1845 in Hülchrat im Regierungsbezirk Düsseldorf geboren. Er machte seine fachlichen Studien in zwei Perioden, 1864—1866 und 1868—1870, an der kgl. Bauakademie zu Berlin. Im Jahre 1871 wurde er Baumeister. Darauf stand er mehrere Jahre in den Diensten der Bergisch-Märkischen Eisenbahn und wurde im Jahre 1876 zum Stadtbaumeister von Aachen gewählt. Hier wirkte er bis 1881. In diese Zeit aufstrebender Wirksamkeit fallen als Hauptarbeiten die Wiederherstellung des alten Rathauses, der Neubau des Badehauses zur Königin von Ungarn, die Abtragung der Wälle und die Planung der Arbeiten für die nunmehr eingetretene Stadterweiterung. In dieser Periode entstand auch die erste Arbeit Stübbens für die „Deutsche Bauzeitung“ und es verdient hervorgehoben zu werden, daß dieser 1877 geschriebene Aufsatz das Thema „Krumme Straßen“ behandelte, ein Thema, dem bekanntlich erst Jahrzehnte später die volle Aufmerksamkeit durch die fachlichen

Kreise geschenkt wurde. Als der Stadtbaumeister von Köln, Julius Raschdorff, im Jahre 1878 als Professor an die damalige Bauakademie in Berlin berufen wurde, und Köln nach dem Beschluß der Niederlegung der Festungswerke und der Verlegung seiner Forts in einen weiteren Umkreis einer neuen Entwicklungsperiode entgegen sah, wurde Stübben im Jahre 1881 als Stadtbaumeister für die nun einsetzende Stadterweiterung berufen. Als solcher war er 10 Jahre, von 1881—1891 tätig, um in einer weiteren Periode von 7 Jahren, von 1891—1898, als Beigeordneter und Vorsitzender der Baukommission allen Zweigen des städtischen Bauwesens in Köln vorzustehen. Die Kölner Periode zählt zur fruchtbarsten und erfolgreichsten Schaffenszeit des großen Städtebauers. In dieser Zeit schuf er den umfassenden Stadterweiterungsplan, in dem er die neuen Gebiete gürtelartig um die Altstadt legte und diese nur so weit berührte, als die künftigen Verkehrsanforderungen es als unumgänglich notwendig erscheinen ließen. Bemerkenswert ist in dieser Beziehung, daß in der mittelalterlichen Stadt vor der Bauperiode der vierziger Jahre des vorigen Jahrhunderts große Freiflächen und Gärten vorhanden waren, die durch eine enge und ungesunde Bebauung zerstört wurden. Hier, soweit es möglich war, Wandel zu schaffen, war mit einer der Hauptaufgaben Stübbens. Er griff dabei zu manchen Mitteln, die später nicht unangefochten geblieben sind.

Wer aber im Gegensatz hierzu die Arbeiten in Vergleich stellt, die heute im Inneren der Altstadt, bisweilen zu gewaltsam, vorgenommen worden sind, wird anerkennen müssen, daß Stübben der Not, nicht dem eigenen Triebe, nur so weit folgte, als die Notwendigkeiten des Lebens und des Verkehrs das forderten. Selbst die Freilegung des Domes entsprach, wie die entsprechenden Arbeiten in der Umgebung des Münsters von Ulm zeigen, durchaus einer Forderung der Zeit, der wir heute mit anderer Gesinnung gegenüber stehen, die aber damals die Anschauung der höher denkenden Allgemeinheit und mit ihr der leitenden Kreise war. Und wer will denn leugnen, daß für die Umgebung des Domes in Köln nicht heute

noch das angestrebt werden kann, was für den Münster-Platz in Ulm im Werk ist? Jedenfalls hat Stübben durch die ausgezeichneten Wiederherstellungen des Hahnen-  
Tores, des Eigelsteiner-Tores, des S. Severins-Tores, des Bayen-Turmes bewiesen, daß er den Werken der Vergangen-  
heit mit dem gleichen Pflichtgefühl und Schönheits-

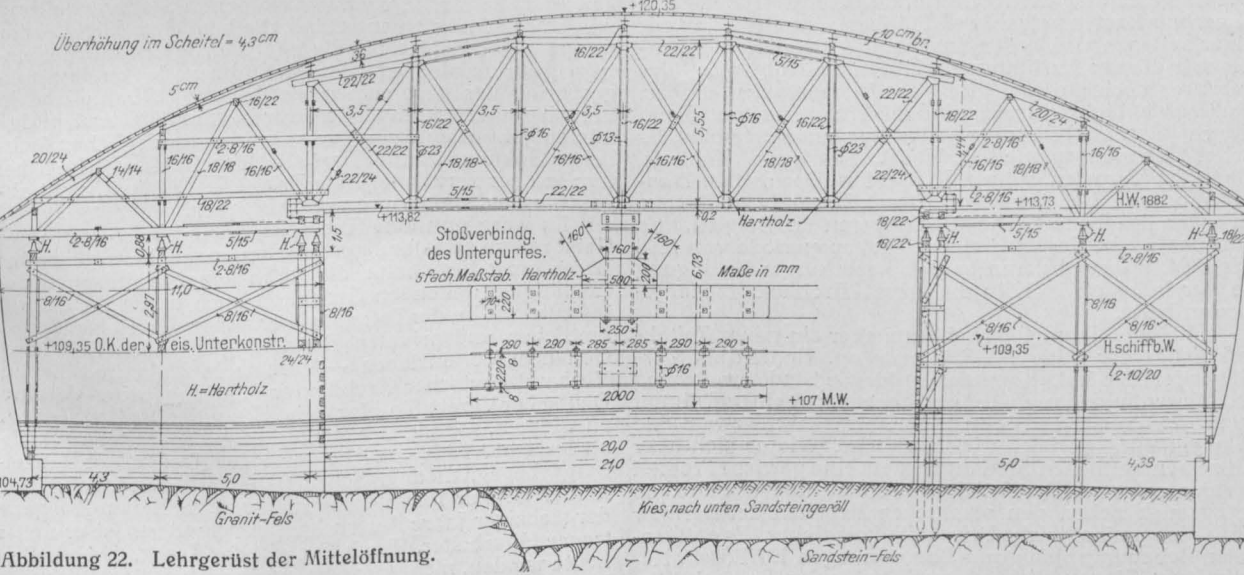


Abbildung 21.

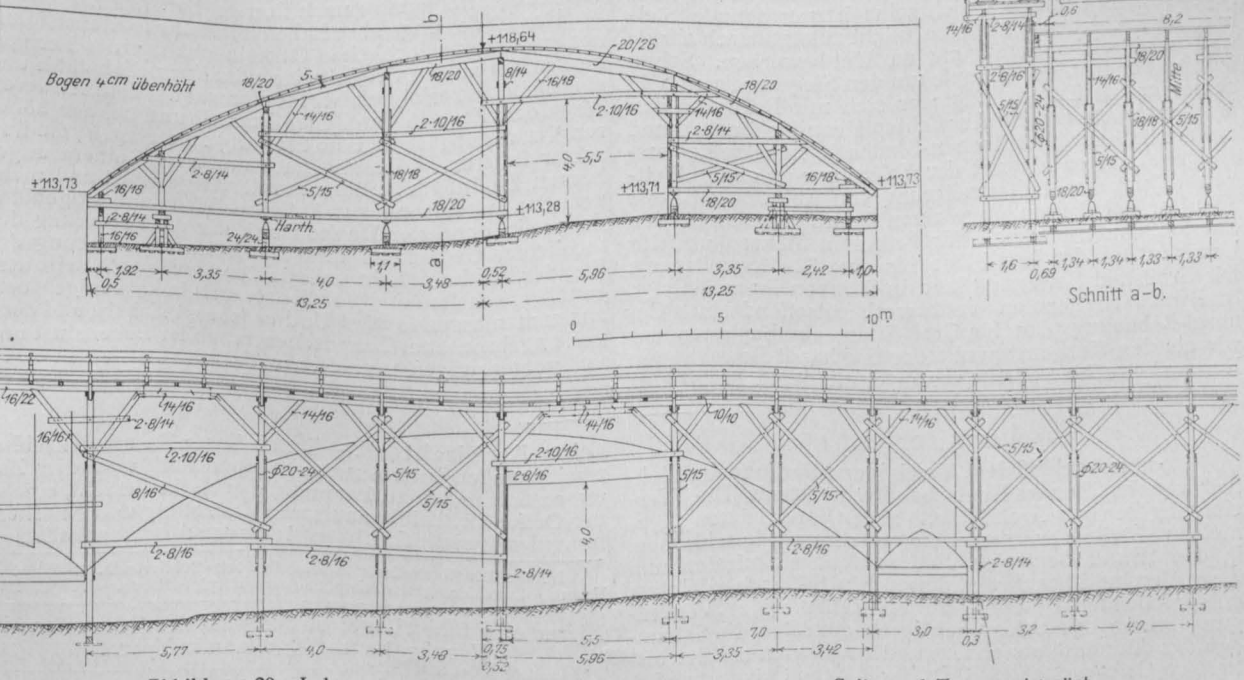
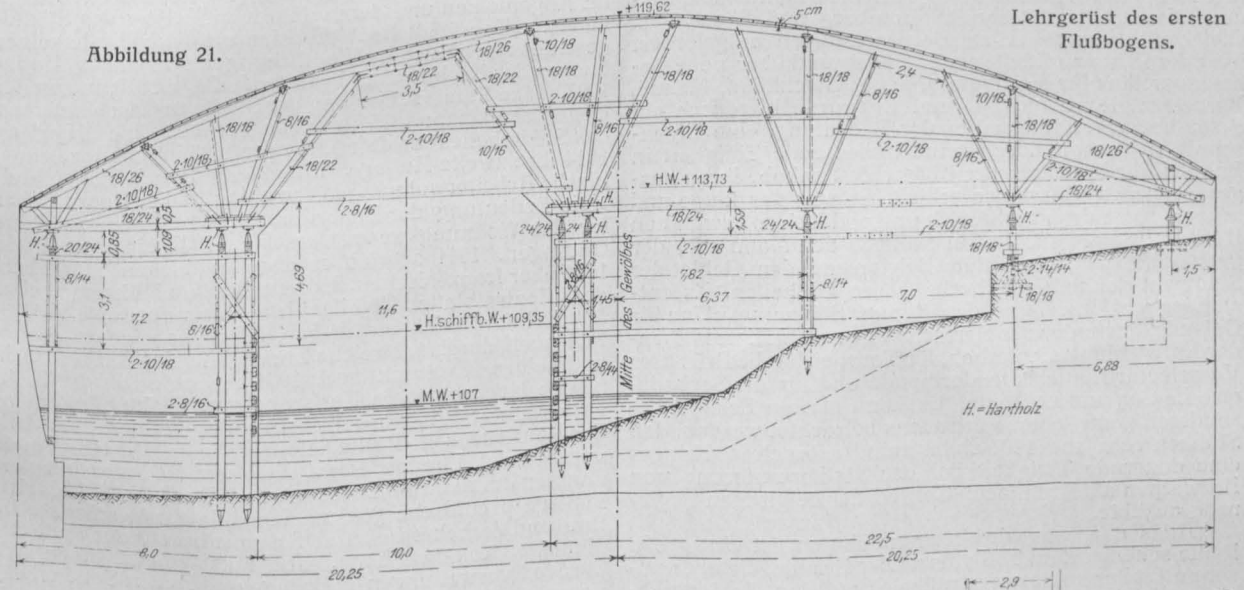


Abbildung 20. Lehrgerüst des ersten Flußbogens auf Ziegelhausener Seite und Transportgerüst.  
Die Neckarbrücke Ziegelhausen-Schlierbach. (Der Maßstab aller Abbildungen ist der gleiche.)



Empfinden gegenüber stand, mit denen er die Anlage der neuen Teile leitete. Diese sind Ergebnisse des 19. Jahrhunderts, wie der Kern der Stadt ein Ergebnis der römischen und der ihr folgenden mittelalterlichen Perioden ist. Die Umgestaltung der Rheinfront, sowie die Hafen- und Lagerhausbauten zeigen, daß Stübben seine Arbeiten mit einer seltenen Größe der Anschauung betrieb. Von anderen größeren Ausführungen fällt in die Kölner Zeit des Jubiläums noch die Errichtung des Hohenstaufen-Bades. Außerordentlich zahlreich sind die Privatarbeiten, die in der rheinischen Wirkungszeit des Meisters entstanden. Er schuf Bebauungspläne für Wesel, Saarlouis, Koblenz, Bonn mit Vororten, Altona, Düsseldorf, Darmstadt, Danzig, Torgau, Kiel, Flensburg, Basel, Luxemburg, Brügge und für das neue Seebad Duinbergen in Belgien. Es war das reiche Ergebnis einer Schaffensperiode von 1898 bis 1904, während deren er sich nach kurzer Betätigung in der Industrie in Köln als Privat-Architekt niedergelassen hatte.

Mit dem Jahre 1904 hebt nun aber ein neuer Zeitschnitt in der Tätigkeit Stübbens an. Er tritt als Vorsitzender der kgl. Kommission für die Stadterweiterung von Posen in den preussischen Staatsdienst ein und nimmt seinen Wohnsitz in Berlin. Seine Tätigkeit hier war eine planende und zugleich wirtschaftliche. Wie er sich aber in seinen amtlichen Stellungen stets eine gewisse Freiheit in der privaten Berufstätigkeit ausbedungen hatte, so ging auch neben den staatlichen Arbeiten der Berliner Zeit eine umfangreiche Privattätigkeit einher. Es entstanden Bebauungspläne und Bauordnungen für Posen, Königsberg, Glogau, Waldenburg in Schlesien, Rostock, Wismar, Neustrelitz, Chemnitz, Bromberg und Wiesbaden. Gleichzeitig wurde er zu Begutachtungen aufgefordert über die Pläne zu Stadterweiterungen und über neue Bebauungspläne für Helsingfors, Reval, Stockholm, Malmö, Barcelona, Rom und Salerno. Er wurde hierdurch ein Städtebauer von internationaler Bedeutung, eine Eigenschaft, die schon durch seine umfassende Tätigkeit in Belgien, die bereits in der Kölner Zeit anhub, ihren ausgesprochenen Charakter erhielt. Es war das kluge und scharfe Auge des geschäftlich und politisch so gewandten Königs Leopold II., das in Stübben den Mann sah, der geeignet schien, eine Blüte Belgiens auf dem Gebiet der Städteentwicklung mit herbeiführen zu helfen. Es entstanden auf Anregung des Königs Bebauungspläne für Ostende, das unter der Herrschaft Leopolds II. zu blühender Entwicklung sich erhob, für Tournai, für die Brüsseler Vororte, für Lüttich, Dendermonde und für die Seebadeorte Le Coq und Le Zante. Es kann als ein Zeichen besonderen königlichen Vertrauens betrachtet werden, daß Stübben vom Jahre 1907 ab bis zum Ausbruch des Krieges eine dauernde Tätigkeit bei der Stadterweiterung von Antwerpen als Architecte-Conseil der belgischen Regierung ausübte.

Alles das, was wir bisher erwähnten, ist eine große Reihe schöner, zum Teil glänzender Erfolge, die aber unserem Jubilar keineswegs mühelos zufielen. In langjähriger Tätigkeit mußte er sich seine hervorragende Stellung im Fachleben erkämpfen, nicht zuletzt durch eifrige und erfolgreiche Betätigung an Wettbewerben. Schon früh trat er in diese Kämpfe um den Siegespreis ein; in seiner ersten Zeit betätigte er sich mit Erfolg an den Wettbewerben um ein Aussichtsplateau für Aachen und um ein Rathaus für München-Gladbach. In seine Lebensaufgabe trat er ein mit der Teilnahme an einem Wettbewerb um die Stadterweiterung von Köln. Für Altona schuf er auf diesem Wege einen Bebauungsplan für den Stadtteil am Diebsteich, für Brunn in Mähren und für Landshut an der Isar Pläne für eine Stadterweiterung. Die Großstadt-Bewegung fand in Stübben ihren Meister. In dem internationalen Wettbewerb betreffend einen General-Bebauungsplan für Groß-Wien, ein Beginnen, das wir als den Ausgangspunkt der Großstadt-Bewegung in Europa betrachten dürfen, errang er mit dem I. Preis einen

der schönsten Siege, die auf dem Gebiete der Baukunst je erstritten wurden. Und als in Deutschland auch die Großstädte von mittlerer Bedeutung daran gingen, ihre städtebauliche Zukunft in bestimmte Hauptbahnen zu lenken und die starke vorwärts treibende Stadtverwaltung von Düsseldorf sich entschloß, die baulichen Züge für ihr vergrößertes Gebiet für die nächsten Jahrzehnte festzulegen, war es wiederum Joseph Stübben, der an dem ausgeschrieben allgemeinen Wettbewerb teilnahm und in ihm siegreich bestand. Das war bekanntlich erst in den letzten Jahren und zeugt von einer unversieghen fachlichen Spannkraft und Elastizität des Geistes. Auch bei ihm hat der zurzeit tobende Krieg die Tätigkeit nicht abgeschlossen, sondern nur unterbrochen.

Es wäre nun eine Anomalie, wenn ein so regsamer Geist mit so selbständiger Anschauung nicht zugleich das Bedürfnis gefühlt hätte, die ihn in seiner praktischen Berufstätigkeit leitenden Gedanken auch durch die Schrift festzulegen. In der Tat: so wie er neben der vielseitigsten amtlichen und privaten Berufstätigkeit noch Zeit fand, sich dem Vereinsleben — Vereine in Köln und Berlin, Verband deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine, Deutscher Verein für öffentliche Gesundheitspflege — reger zu widmen, so fand er auch Zeit zu ausgebreiteter schriftstellerischer Tätigkeit. Die Leser der „Deutschen Bauzeitung“ begegnen dem Schriftsteller Stübben häufig und immer weiß er ihnen etwas zu sagen. Seit dem Ausgang der siebziger Jahre des vorigen Jahrhunderts ist er unser treuer Mitarbeiter. Auch ihm gilt der Kranz, den wir ihm heute winden, nicht nur dem erfolgreichen Fachgenossen im Allgemeinen und dem erfahrenen Meister des Städtebaues. „Der Städtebau“ erschien als die früheste seiner geschlossenen Buchveröffentlichungen als Teil des „Handbuches der Architektur“ in erster Auflage 1890, in zweiter 1907. Eine Studie: „Der Bau der Städte in Geschichte und Gegenwart“ kam 1895 in Berlin heraus. Eine „Hygiene des Städtebaues“ erlebte 1896 oder 1898 in Jena ihre erste, 1914 ihre zweite Auflage. Eine kleine Arbeit über „Rheinische Arbeiterwohnungen“ erschien 1901 in Bonn. Ueber „Die Bedeutung der Bauordnungen und Bebauungspläne für das Wohnungswesen“ erschien 1902 eine Schrift in Göttingen. 1911 schrieb er über englischen Städtebau, 1914 über französischen. Er ist außerdem Mitherausgeber des „Zentralblattes für öffentliche Gesundheitspflege“.

Es konnte nicht ausbleiben, daß ein so reiches Lebensbild auch durch zahlreiche Ehrungen seine äußere Form und seinen Ausdruck fand. 1904 ernannte ihn die Technische Hochschule in Karlsruhe zum Doktor-Ingenieur ehrenhalber; 1910 wurde Stübben Mitglied der Akademie des Bauwesens in Berlin. Die fachlichen Vereinigungen von Brüssel, London, Paris, Wien und St. Petersburg ernannten ihn zu ihrem Ehrenmitglied. Das Jahr 1913 brachte ihm die preussische goldene Medaille für Verdienste im Bau- und Verkehrswesen, nachdem er bereits ausländische Medaillen erhalten hatte. Und nicht zuletzt sahen sich die Stadtverwaltungen in Brügge und Berlin-Schöneberg veranlaßt, Straßenzüge nach ihm zu benennen.

Das ist das ungefähre Lebensbild eines seltenen Mannes aus unserer fachlichen Gemeinschaft, eines Fachgenossen, der zu den Großoffizieren im Fachleben zählt und als solcher ein erfolgreicher Pionier war auf dem schweren Wege, dem Fach in der Öffentlichkeit und bei den höheren Verwaltungsstellen die Stellung zu erringen, die ihm seiner inneren Bedeutung nach und nach seinem ungeheuren Einfluß im Kulturleben der Gegenwart und mehr noch der Zukunft zukommt. Seiner Wirksamkeit gebührt daher ein doppelter Dank: Dank für die Förderung des fachlichen Gedankens und Dank für die Hebung des Standes. Es kann kein unbedeutender Mensch sein, dessen Eigenschaften und Verdienste sich in so wenige Worte zusammenfassen lassen. Und er ist erst siebzig, und noch voll ungebrochener Lebensenergie, voller Lebenslust und voll notgedrungen verhaltener Tatkraft . . . . .

—H.—

## Vermischtes.

**Zusammenschluß der „Vereinigung Berliner Architekten“ und des „Bundes Deutscher Architekten“.** Die „Vereinigung Berliner Architekten“ hat in ihrer letzten allgemeinen Mitgliederversammlung einstimmig beschlossen, in den „Bund Deutscher Architekten“ einzutreten und ihren Vorstand beauftragt, diesen Eintritt nach erfolgtem entsprechenden Beschluß zu vollziehen. Die „Vereinigung“ wird als geschlossener Verein eintreten, die Satzungen des „Bundes“ annehmen und zusammen mit der bisherigen Ortsgruppe des B. D. A. die neue Ortsgruppe bilden mit der Bezeichnung „Vereinigung Berliner Architekten, Ortsgruppe Berlin des Bundes Deut-

scher Architekten“. — Durch diesen Zusammenschluß zweier großen Interessentengruppen hofft man dem Ziel wesentlich näher zu kommen, das darin besteht, eine in der Öffentlichkeit bedeutsame Vertretung und Anerkennung des freien Architektenstandes zu schaffen. —

Inhalt: Die Neckarbrücke Ziegelhausen-Schlierbach. (Schluß.) — Ypern. — Zum siebzigsten Geburtstag von Joseph Stübben. — Vermischtes.

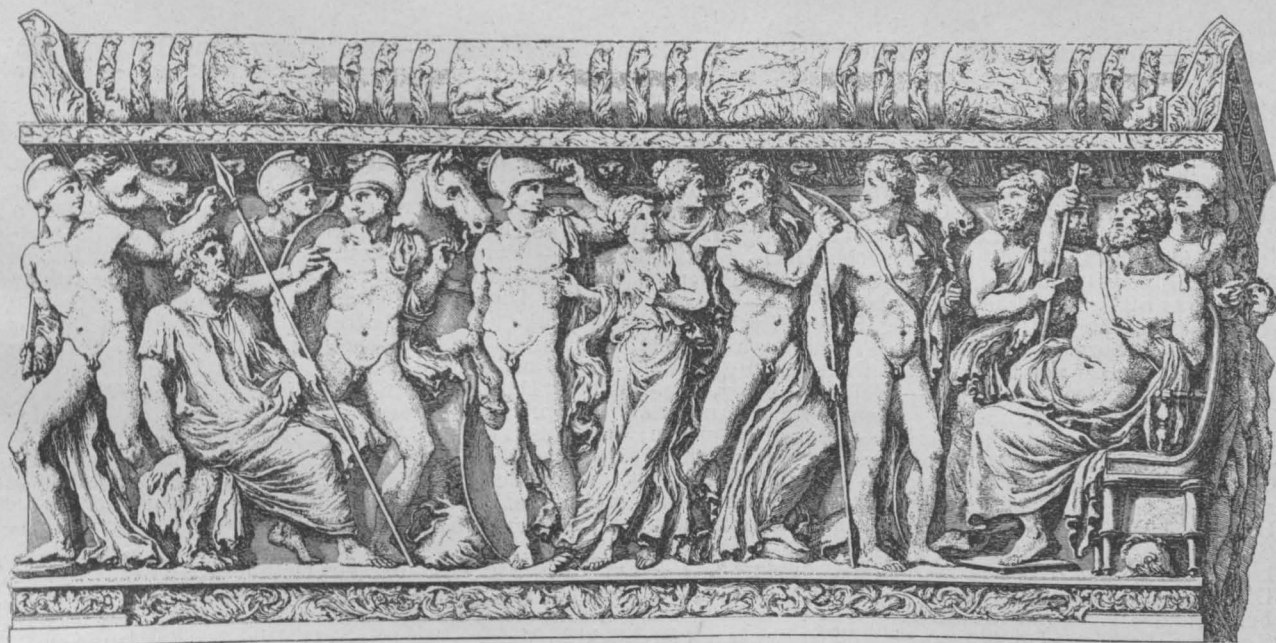
Hierzu eine Bildbeilage: Arbeitssaal der Schwestern im Krankenhause St. Johann in Ypern.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.  
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.  
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



OM BAU DER EISEN-  
BAHN CHUR—ARO-  
SA (SCHWEIZ). \* \*  
LEHRGERÜST DES  
GRÜNDJE - TOBEL-  
VIADUKTES. PHOT.  
AUFN. VON A. REIN-  
HARDT IN CHUR. \*  
=== DEUTSCHE ===  
\*\* BAUZEITUNG \*\*  
XLIX. JAHRG. 1915  
\*\*\*\*\* NO. 13. \*\*\*\*\*





# DEUTSCHE BAUZEITUNG

XLIX. JAHRGANG. N<sup>o</sup> 13. BERLIN, DEN 13. FEBRUAR 1915.

FUER DAS



VATERLAND

„Denn wer sein Leben erhalten will, der wird es verlieren; wer aber sein Leben verliert um meinetwillen, der wird es finden“.

Matthäus 16, 25.



uf dem Felde der Ehre sind im Kampf für das Vaterland aus dem Kreise unserer Fachgenossen gefallen oder den auf dem Schlachtfeld erhaltenen Wunden erlegen:

Rudolf Bachmann, Architekt in Dresden. — Erwin Ball, Ingenieur von Heuweiler bei Meßkirch. — Ernst Bauszat, Dipl.-Ing. aus Tilsit. — Emil Bercher, Architekt von Kadelburg. — Edmund Theodor Bernhardt, Dipl.-Ing. aus Grimma. — Fritz Beuttenmüller, Dipl.-Ing., Staatsbmstr. in Bremen. — Heinrich Biefang, Ingenieur aus Hünxerwald. — Rudolf Böhme, Stud. der Techn. Hochschule in Dresden. — Wilh. Bohnsack, Reg.-Bmstr., Vorst. des Hochbauamtes in Kattowitz. — Franz Brandenburg, Reg.-Landmesser aus Stettin. — Karl Brink, Dipl.-Ingenieur aus Königsutter. — August Brühl, Stud. der Techn. Hochschule in Danzig. — Heinrich Brünjes, Architekt aus Oldenburg. — Otto Bruns, Reg.-Baumeister aus Bremervörde. — Georg Buth, Reg.-Baufhr. in Berlin. — Paul Craemer, Architekt in Berlin. — Bruno Dembowski, Stud. der Techn. Hochschule in Danzig. — Julius Eichstädt, Reg.-Bauführer aus Stettin. — Georg Eisenhut, Ing. vom Stadtbauamt Saarbrücken. — Karl Engelland, Reg.-Baumeister in Bevergern. — Helmuth Ensinger, Architekt aus Frankfurt a. M. — Walter Epp, Reg.-Baufhr. aus Danzig-Langfuhr. — Friedrich Feddeler, Betr.-Ing. der Kneuttingen-Hütte. — Johannes Feibicke, Stud. der Techn. Hochschule in Berlin. — Konrad Feuerhake, Reg.-Bfhr. aus Altenhagen bei Springe. — Otto Friederich, stud. arch. aus Stuttgart. — Waldemar Gercke, Dipl.-Ing. aus Berlin. — Willy Grüneberg, Techn. bei A. Borsig in Tegel. — Theodor Günzler, Dipl.-Ing., Gewerbelehrer in Heidenheim. — Friedrich Hauschild, Stud. der Techn. Hochschule in Dresden. — Walter Heidingsfeld, aus Mülheim a. Ruhr, Stud. der Techn. Hochschule in Danzig. — Gustav Heil, Architekt aus Magdeburg. — Emil Herrmann, Stadtbmstr. in Harburg a. E. — Gregor Werner Heyberger, Architekt in Bremen. — Gerhard Hiersche, Stud. der Techn. Hochschule in Dresden. — Max Hiller, Reg.-Baumstr. in Leobschütz. — Wilhelm Janke, von Küstrin, Stud. der Techn. Hochschule in Berlin. — Kaspari, Architekt aus Vordamm, Bez. Frankfurt a. O. — A. Kaus, Reg.-Bmstr. bei Boswau & Knauer in Berlin. — Viktor Keck, Bautechniker von Freudenberg. — Jos. Kienle, stud. ing. von

Planegg. — Friedrich Kirsch, Dipl.-Ing. aus Oesterreich, in Charlottenburg. — Otto Kleemann, Dipl.-Ing. aus Stuttgart. — Emil Klehammer, Techniker von Ettlingen. — Adolf Klemm, Architekt aus Stuttgart. — Walter Knorr und Herbert Koch, Stud. der Techn. Hochschule in Dresden. — Adam Koch, Ingenieur aus Fürstengrund. — Dr. Hermann Koller, Dipl.-Ing., Oberlehrer an der Baugewerkschule in Kassel. — Paul Korb, Stud. der Techn. Hochschule in Breslau. — Kurt Krause, Stud. der Techn. Hochschule zu Berlin. — Wilhelm Krause, Hörer an der Techn. Hochschule in Dresden. — Heinrich Kruse, stud. electr. aus Büthow. — Alfred Kühn, Architekt bei Boswau & Knauer in Berlin. — Adalbert Kummer, Reg.-Landmesser. — Friedrich Kunze, Reg.-Bmstr. aus Bielefeld. — Richard Lahr, Architekt aus Chemnitz. — Ernst Lampe, Architekt in Heilbronn. — Jakob Lang, Architekt in München. — Willy Leins, Reg.-Bmstr. aus Stuttgart. — Alfred Leonhardt, Stud. der Techn. Hochschule in Dresden. — Hermann Lietz, Stud. der Techn. Hochschule in Berlin. — Konrad Lindau, Reg.-Bmstr. aus Spandau. — Wilhelm Loebell, kais. Brt. bei der Oberpostdir. Posen. — Johannes Lonicer, Ing. aus Grünberg i. Schl. — Alfons Lundgreen, Architekt aus Königsberg i. Pr. — Max Lungwitz, Dipl.-Ing., Lehrer an der Baugewerkschule in Weimar. — Joseph Mallebrein, Reg.-Bmstr., Arch. in Freiburg i. Brg. — Rudolf Mallebrein, Architekt von Baden-Baden in Hamburg. — Rudolf Mann, Techniker aus Berlin. — Heinrich Maser, cand. ing. von Nürnberg. — Erwin Mauch, Techniker von Endingen. — Rudolf Mengel, Reg.-Bmstr. aus Berlin-Lankwitz. — Hans Mirow, Stud. der Techn. Hochschule in Hannover. — Walter Moeller, Reg.-Baufhr. in Danzig. — Arndt Mühlh. und Gerhard Mueller, Stud. der Techn. Hochschule in Dresden. — Karl Münzer aus Plauen i. V., Stud. der Techn. Hochschule in Dresden. — Hermann Neldner, Ing. aus Berlin. — Franz Neumann, Reg.-Bmstr. bei der Verw. der Duisburg-Ruhrorter Häfen. — Rudolf Nolze, Obergeringieur in Neuß a. Rh. — Hans Opitz, Stud. der Techn. Hochschule in Dresden. — Ludwig Ostertag, stud. ing. in Stuttgart. — Rudolph Perl, stud. ing. aus Berlin. — Kurt Pingel, Stud. der Techn. Hochschule in Dresden. — Joh. Rättig, Kataster-Landm. aus Landsberg a. W. — Hans Rasenberger, Stud. der Techn. Hochschule in Danzig. — Rudolf Rau, Ing., Prof. aus Göppingen. — Franz Rausch, Elektrotechniker aus Neukölln. — Gustav Reger, Ingenieur in Köln. — Georg Reichardt, Dipl.-Ing. aus Magdeburg. — Karl Richard, Dipl.-Ing., Lehrer an der Kgl. Baugewerkschule in Frankfurt a. O. — Ernst Riecke, Dipl.-Ing. aus Göttingen. — Franz Rings, Dipl.-Ing. aus Berlin-Schöneberg. — C. Willy Rothe, Dipl.-Ing. aus Hamburg. — Theo Rückert, Reg.-Baumstr. a. D. beim städt. Tiefbauamt in Karlsruhe i. B. — Hans Richard Sachs, Reg.-Bmstr. aus Cunersdorf, Berlin. — Richard Scharff, Arch. aus Dinglingen. — Willi Scheefens, Architekt in Mörs. — Kurt Scheff, Dipl.-Ing. in Hannover. — Horst Scheimpflug, Stud. der Techn. Hochschule in Dresden. — Adolf Schillfarth, Reg.-Bmstr. bei der Firma Krupp. — Fritz Schmalfeldt, Baugeing. in Elbing. — Hans Schmidt, Reg.-Bauführer. — Paul Schmitz, Stud. der Techn. Hochschule in Aachen. — Fritz Schreiber, Architekt in Leipzig. — Hugo Schreiber, Architekt in Essen a. R. — Leo Schröder, Ing. aus Berlin. — Gustav Schwarz, Ingenieur aus Stuttgart. — Wilhelm Seggelke, Dipl.-Ing. in Hamburg. — Paul Singelmann, Dipl.-Ingenieur. — Walter Smettana, Architekt in Siegburg. — Hans Solli, Architekt aus Hamburg. — Walter Stippich, Stud. der Techn. Hochschule. — Erich Straßburger, Stud. der Techn. Hochschule in Dresden. — Hermann Strohacker, stud. arch. aus Stuttgart. — Erwin Stuhlmann, Baumeister in Hamburg. — Heinrich Trotz, Stud. der Techn. Hochschule in Dresden. — Walter Uhl, Dipl.-Ing. aus Magdeburg. — Herbert Voegelé, Architekt in Zehlendorf. — Artur Vollandt, Dipl.-Ing., Arch. in Dresden. — Curt Wagenbreth, Dipl.-Ing. aus Berlin. — Otto Walther aus Konstanz, Stud. der Techn. Hochschule in Stuttgart. — Rudolf Weber, Stud. der Techn. Hochschule in Dresden. — Otto Wedler, cand. arch. aus München. — Weidner, Reg.-Baumeister in Würzburg. — Fritz Weimann, Ing. im Kais. Pat.-Amt in Berlin. — Theodor Weller, Dr.-Ing. aus Stuttgart. — Wilh. Wiesenhavern, aus Bremen, Stud. der Techn. Hochschule in Danzig. — Wilhelm Wurster, cand. ing. der Techn. Hochschule in Stuttgart. — Max Zimmermann, Reg.-Bmstr. in Hildesheim. —

Liste I Jahrgang 1914 in No. 78, II in 81, III in 85, IV in 90, V in 96, VI in 98, VII in Jahrgang 1915, No. 5. —

## Das Bauwesen im preußischen Staatshaushalt für das Geschäftsjahr 1915.\*)

**D**er Entwurf zum diesjährigen preußischen Staatshaushalt, der bereits dem Landtag vorliegt, steht im Zeichen des Krieges. Er schließt zwar in Einnahme und Ausgabe mit 4816 363 929 M. ab, bleibt also hinter dem Vorjahr nur um 29 518 066 M. zurück, es wird aber in einem Vorbericht darauf hingewiesen, daß mit Rücksicht auf die Ungewißheit darüber, wie lange sich der Krieg in das Etatsjahr 1915 erstrecken wird und wie sich die wirtschaftlichen Verhältnisse nach Friedensschluß gestalten werden, eine zutreffende Schätzung der Einnahmen aus Steuern und den staatlichen Betrieben und ebenso der Betriebsausgaben der letzteren nicht möglich war, daß es daher am besten erschien, den Etat unter der Annahme gewöhnlicher Friedensverhältnisse aufzustellen und in Ermangelung anderer Unterlagen die Ansätze des laufenden Etats im Allgemeinen unverändert zu übernehmen. Die wirtschaftliche Lage wird auch keineswegs als ungünstig betrachtet. U. a. wird darauf hingewiesen, daß die Einnahmen aus den Eisenbahnen nach dem anfänglichen starken Sturz bei Kriegsbeginn jetzt fast wieder den Stand des Jahres 1913 zur gleichen Zeit erreicht haben.

Die einmaligen und außerordentlichen Ausgaben sind natürlich nach Möglichkeit eingeschränkt worden. Sie belaufen sich auf 255 315 151 M., das sind rd. 48 Mill. M. weniger als 1914. Hieran nimmt das Bauwesen mit 229 Mill. M., d. h. mit rd. 90% teil. Der Ansatz verringert sich gegenüber 1914 um rd. 28 Mill. M. Mit Ausnahme der Eisenbahn-Verwaltung, die mit 185,9 Mill. M. noch 6,1 Mill. M. mehr ansetzt, zeigen alle anderen Zweige des Bauwesens eine starke Einschränkung. Bei der Eisenbahn-Verwaltung ergibt sich das Mehr aus dem Anwachsen des statistischen Anlagekapitales, von dem 1,15% nach den geltenden Grundsätzen für die einmaligen und außerordentlichen Ausgaben angesetzt wurden.

Im Einzelnen ergeben sich nach der Höhe der Forderungen geordnet folgende Zahlen: Eisenbahn-Verwaltung 185,9 Mill. M. (+ 6,1 Mill. M. gegen 1914), Bau-Verwaltung 18,2 (— 5,7), Kultus-Ministerium 9,23 (— 8,6), Justiz-Verwaltung 5,38 (— 5,46), Domänen-Verwaltung 3,03 (— 3,95), Berg-, Hütten- und Sa-

linen-Verwaltung 2,38 (— 0,62), Forstverwaltung 1,3 (— 1,75), Finanz-Ministerium 1,27 (— 1,83). Die übrigen Verwaltungen bleiben mit ihren Ansätzen unter 1 Mill. und fordern zusammen 2,37 Mill. M.

Von diesen letzteren Verwaltungen begnügt sich die Gestütverwaltung mit einem Betrag von nur 41 475 M.; das Ministerium des Inneren, das 1914 fast 4 Mill. M. ansetzte, mit 211 870 M., die vorwiegend auf Neubau und Ankauf von Dienst-Wohngebäuden für die Gendarmerie entfallen; die Verwaltung der indirekten Steuern mit 350 000 M. als 2. Rate für das Dienstgebäude der Ob.-Zoll-Direktion in Stettin; die Verwaltung der Staatsarchive mit 415 200 M., die fast ganz als 2. Rate für den Neubau des Geh. Staats-Archives in Berlin-Dahlem bestimmt sind; die Handels- und Gewerbe-Verwaltung mit 452 470 M., die im wesentlichen aufzuwenden sind für das Aichamt in Posen und Erweiterungsbauten in der Porzellan-Manufaktur zu Berlin-Charlottenburg; die landwirtschaftliche Verwaltung schließlich mit 895 550 M. (gegenüber 2<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Mill. M. im Jahre 1914), die in der Hauptsache aufgebraucht werden sollen durch eine 3. Rate von 150 000 M. für den Neubau des Ministerial-Gebäudes in Berlin und 140 000 M. für ein Institut für Tierzucht und Botanik an der Tierarzneischule zu Hannover.

Die übrigen Verwaltungen stellen, in aufsteigender Linie geordnet, folgende Forderungen für 1915:

Das Finanz-Ministerium stellt mit 1,27 Mill. M. (— 1,86 Mill. M. gegen 1914) in diesem Jahre hauptsächlich Forderungen für Grunderwerb usw. ein, und zwar rund 141 000 M. für das neue Opernhaus zu Berlin, rd. 341 000 M. für ein zu Staatszwecken zu erwerbendes Grundstück in Königsberg i. Pr. (Schulbau).

Die Forstverwaltung sieht 1,3 Mill. M. (— 1,75 M. gegen 1914) vor, davon 1 Mill. M. zu Beihilfen von Wegebaufonds, 300 000 M. für die Beschaffung von Insthäusern. Wie in jedem Jahre stecken auch in diesem in einer Reihe von Etats-Ansätzen Forderungen baulicher Art, die sich aber nicht herausheben lassen.

Die Berg-, Hütten- und Salinen-Verwaltung setzt rd. 2,38 Mill. M. an (— 0,62 Mill. M. gegen 1914) davon 900 000 M. zum weiteren Ausbau von Arbeiter-Kolonien in Recklinghausen und Zabrze sowie für Dienstwohnungen in Zweckel, zu einem Hotelbau mit Badeeinrich-

\*) Vergl. den Staatshaushalt für 1914 auf S. 55 ff. des Jahrg. 1914.



tungen in Oeynhausen (600 000 M. Hypotheken an private Erbauer), 320 000 M. zum Ausbau des Wasserwerkes des Steinkohlenbergwerks Fürstenhausen in Velsen, 200 000 M. für die Anlage eines Sammelbahnhofes für Zechenzwecke in Gladbeck usw. Bei dieser Verwaltung sind in den Etats-Ansätzen die dem eigentlichen Bergbau-Betrieb dienenden von den baulichen Anlagen (Kohlenwäschen, elektrische und Gas-Zentralen usw.) vielfach nicht zu trennen. Tatsächlich werden sich die Ausgaben für bauliche Zwecke also erheblich höher stellen, als oben angegeben.

Die Domänen-Verwaltung bleibt mit einem Ansatz von rd. 3 Mill. M. fast 4 Mill. M. hinter demjenigen des Jahres 1914 zurück. Die großen Arbeiten in Ems und Schlangenbad sind bis auf eine letzte Forderung von rd. 232 000 M. für Bad Ems beendet; für die Erschließung der Domäne Dahlem bei Berlin zu Bebauungszwecken werden nur noch 900 000 M., für Arbeiter-Wohnungen 300 000 M., zur Verstärkung des Domänen-Baufonds 288 000 M., ferner zu Wegebauten 150 000 M. gefordert. Rund 755 000 M. entfallen auf Landgewinnungs-Arbeiten im Reg.-Bez. Schleswig und in Ostfriesland und 321 000 M. sind als 10. Rate für die Aufschließung der fiskalischen Moore in Ostfriesland bestimmt.

Die Justiz-Verwaltung beziffert ihren Bedarf auf rd. 5,38 Mill. M., das ist nur die Hälfte desjenigen vom Jahre 1914. Von neuen Arbeiten sind lediglich zu nennen:

und Münster rund 187 700 M. Für das Elementar-Unterrichtswesen sind rd. 4 Mill. M. weniger eingestellt als 1914. Der geforderte Betrag von 1,05 Mill. M. entfällt ausschließlich auf Seminarbauten, darunter neue Raten für Züllichau und St. Wendel. Für die höheren Lehranstalten werden nur 591 600 M. (1,4 Mill. M. weniger als 1914) eingestellt. Es handelt sich hier ausschließlich um Fortsetzung angefangener Bauten.

Für Zwecke der Kunst und Wissenschaft stellt der diesjährige Etat weniger 1,7 Mill. M. ein. Von den eingestellten 1,9 Mill. M. entfällt der Hauptbetrag von 1 Mill. M. auf die 8. Rate für den Museums-Neubau in Berlin und 500 000 M. kommen auf die Fortsetzung des Neubaus der Kunstschule zu Berlin und schließlich 368 000 M. als Schlußrate auf den Neubau der Kunstakademie in Königsberg i. Pr.

Für Bauten der Universitäten einschließlich der Charité zu Berlin werden 3,52 Mill. M. gefordert (— 2,15 Mill. gegen 1914). Der Gesamtbetrag verteilt sich wie folgt: Königsberg nichts, Greifswald 501 000 M., Marburg 132 300 M. (hauptsächlich für die Klinik für Nasen-, Ohren- und Kehlkopf-Krankheiten), Kiel 200 650 (hauptsächlich für ein Magazin-Gebäude für die Universitäts-Bibliothek und Klinik für Ohren-, Nasen- und Halskrankheiten), Halle a. S. 228 200 M. (Hauptposten ebenfalls für eine Klinik vorgenannter Art), Bonn 254 000 M. (nament-



Wandmalereien des Saales Delbeke in den Hallen von Ypern.

Ypern. Von Joseph Stübßen.

1. Rate 300 000 M. für einen Um- und Erweiterungsbau des Amtsgerichtes in Charlottenburg (Gesamt-Kosten 1,07 Mill. M.), 100 000 M. desgl. für das Amtsgerichtsgebäude in Waldenburg, 190 000 M. desgl. für das Gerichtsgefängnis in Altona, 400 000 M. desgl. für den Neubau des Land- und Amtsgerichtes nebst Gefängnis in Hagen i. W. (Ges.-Kosten 2,16 Mill. M.), 120 000 M. desgl. für die Amtsgerichte in Solingen und Remscheid. Bedeutende Fortsetzungsraten werden gefordert für die Erweiterung der Geschäftsräume der Gerichtsbehörden in Frankfurt a. M. (600 000 M.), desgl. für Kiel (400 000), Aachen (362 500), Beuthen O.-S. (Schlußrate 337 000), Landgericht III Berlin in Charlottenburg (letzte Rate 255 800), Land- und Amtsgericht Krefeld (250 000 M.). Für die 12 Oberlandesgerichts-Bezirke sind folgende Summen beantragt: Königsberg i. Pr. 150 000 M., Marienwerder 335 900, Kammergericht Berlin 830 700 M., Stettin 115 000, Posen 18 200, Breslau 547 000, Naumburg a. S. 140 000, Kiel 736 500, Hamm i. W. 713 000, Frankfurt a. M. 600 000, Düsseldorf 671 800, Köln 461 900 M.

Das Kultus-Ministerium bleibt mit 9,23 Mill. M. Gesamtansatz um nicht weniger als 8,6 Mill. M. hinter 1914 zurück. Als Beihilfe zu Kirchen- und Pfarrhaus-Bauten in den ehemaligen polnischen Landesteilen werden nur 200 000 M. gefordert, für die geistliche Verwaltung zu Dienstgebäuden der Konsistorien in Königsberg i. Pr.

lich für den Umbau des Universitäts-Gebäudes und der Frauenklinik, Breslau 303 500 M. (fast ausschließlich für die landwirtschaftlichen Institute), Göttingen 326 000 M. (für Universitäts-Bibliothek und chirurgische Klinik), Münster 365 800 M. (für Chirurgische, Medizinische und Frauen-Klinik), Berlin 1,37 Mill. M. (davon 548 000 M. für den Erweiterungsbau des Universitäts-Gebäudes, Gesamt-Kosten einschließlich einiger Erweiterungen 3,15 Mill. M., 500 000 M. für den Ankauf des Langenbeck-Hauses für das Klinikum, 300 000 M. für die Erweiterung des Museums für Meereskunde). Für die Charité-Bauten zu Berlin schließlich sind 295 700 M. angesetzt. Es handelt sich bei allen größeren Ansätzen nur um Fortsetzungs-Raten.

Die technischen Hochschulen sind, wie im Vorjahr, mit 1,78 Mill. M. bedacht; davon entfallen auf Hannover 100 000 M. für die Herstellung des Maschinenbau-Laboratoriums (für dessen Ausstattung mit Maschinen aber noch 294 000 M. beantragt werden), Aachen 124 550 M. für das Bauingenieur-Laboratorium (einbegriffen apparative Ausstattung), Berlin 1,56 Mill. M. (hiervon entfallen 605 000 M. auf die letzten Arbeiten am neuen Unterrichts-Gebäude, 340 000 M. als letzte Rate auf das Metallhüttenmännische Institut, 205 000 M. auf das Institut für physikalische Chemie und 240 000 M. als einzige 1. Rate auf die Erweiterung des Heiz- und Kraftwerkes, die übrigens vorwiegend die maschinellen Einrichtungen betrifft).

Der Etat der Bauverwaltung bleibt mit 18,20 Mill. M. ebenfalls nicht unerheblich hinter demjenigen des Jahres 1914, d. h. um 5,7 Mill. M. zurück. Davon entfallen auf Vermischte Ausgaben 206 000 M., als Rest zur Ablösung der Brückenbaulast in der Straße Stettin—Altdamm, und nur 524 500 M. (also rd. 1 Mill. weniger als 1914) auf Hochbauten. Den Hauptposten von 400 000 M. bildet hier die Fortsetzung des Baues des Ober-Präsidial - Dienstgebäudes in Breslau. Neu ist ein Ansatz von 80 000 M. für die Erweiterung des Regierungs - Dienstgebäudes in Merseburg (Ges. - Kosten 318 000 M.).

Für Seehäfen- und Seeschiffahrts-Verbindungen werden 6,10 Mill. M. (statt 8,8 Mill. M. im Jahre 1914) eingesetzt, davon rd. 2,28 Mill. M. für den Ausbau der Schiffahrts - Straßen, darin 1,5 Mill. M. als 2. Rate für die Verbesserung der Schiffahrtsstraße Stettin-Swinemünde (Ges. - Kosten 10,2 Mill. M.), 475 000 M. für die Verbesserung der Fahrwasser - Verhältnisse vor Borkum und 300 000 M. als 1. Rate für die Vertiefung des Fahrwassers zum Emdener Hafen von 7 auf 10 m unter mittl. N. W.; 1,5 Mill. M. für Landgewinnung (westlich des Emdener Außenhafens, 4. Rate, Gesamtkosten 6,1 Mill.);

Kosten 2,77 Mill. M.; ebenfalls für die Beseitigung von Uferschäden aus dieser Zeit werden 1. Raten von 40 000, 30 000 und 250 000 M. gefordert für Schutzbauten auf Hela und der Westerplatte, für Uferbauten östlich Swinemünde und schließlich zum Schutz der Ortschaft Dievenow. 1,13 Mill. M. werden für Hafen-Anlagen gefordert einschließlich 600 000 M. als 1. Rate für Reserve-Schiebetore der neuen Emdener Seeschleuse (Gesamt-Kosten 1,2 Mill. M.); 200 000 M. für Leuchtfeuer und Seezeichen.

Die für Binnenwasserstraßenveranschlagte Etatssumme beträgt 11,32 Mill. M., bleibt also um 1,4 Mill. M. hinter 1914 zurück. Es entfallen davon auf Hafenanlagen, die ja im Allgemeinen den Gemeinden jetzt zufallen, nur 60 000 M.; auf die Beschaffung von Baggern, Prähmen usw. 381 000 M.; auf Schleusen, Wehre, Pumpwerke usw. 909 000 M., darunter 300 000 M. als Fortsetzungsrate für den Bau der 2. Mainschleuse bei Kostheim, 274 000 M. als Schlußrate für den Bau von Schleppzugs - Schleusen im Dortmund - Ems-Kanal; 1,89 Mill. M. auf Brückenbauten und Beihilfen, darin als Hauptbetrag eine 2. Rate von 1,6 Mill. M. für den Bau einer ersten Rheinbrücke bei Wesel (Gesamt-



Gemälde im Pauwels-Saal: Besuch des Grafen Philipp von Flandern im Hospital Unserer Frauen 1187.

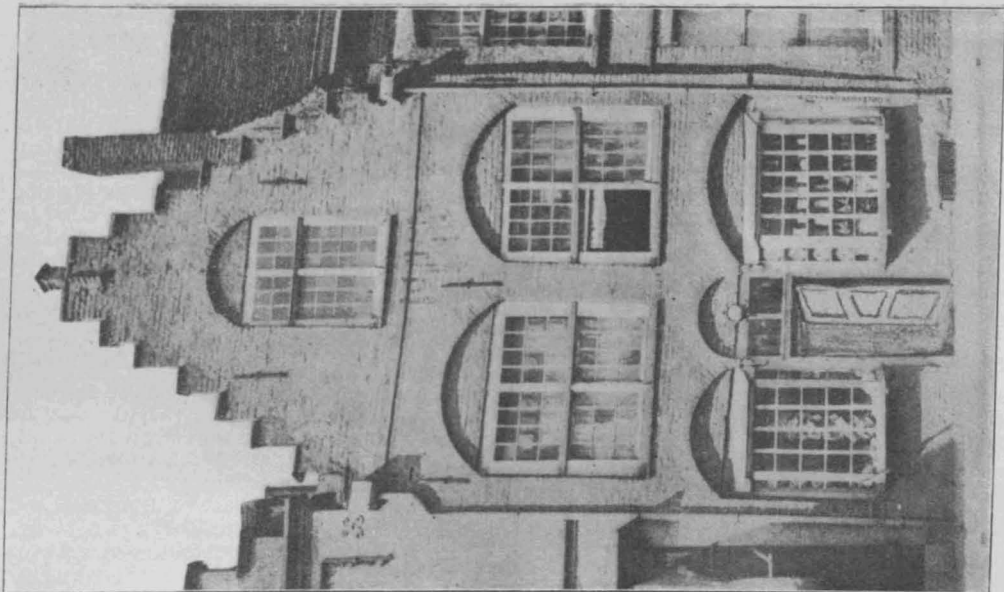


Der Pauwels-Saal in den Hallen von Ypern.  
Ypern. Von Joseph Stübgen.

910 000 M. für Uferschutzbauten, darunter 300 000 M. als 1. Rate für die Beseitigung des durch die Sturmfluten im Winter 1913/14 an den wasserbau-fiskalischen Anlagen und Dünen der Ostseeküste verursachten Schäden, Ges.-

Kosten 1,95 Mill. M.). Der Hauptbetrag von 8,12 Mill. M. entfällt auf den Ausbau von Kanälen und Wasserstraßen. Darin sind ein Hauptposten von 5 Mill. M. als 3. Rate für den Ausbau der Oder-Wasserstraße bei





Altes Haus auf dem Grand'Place.

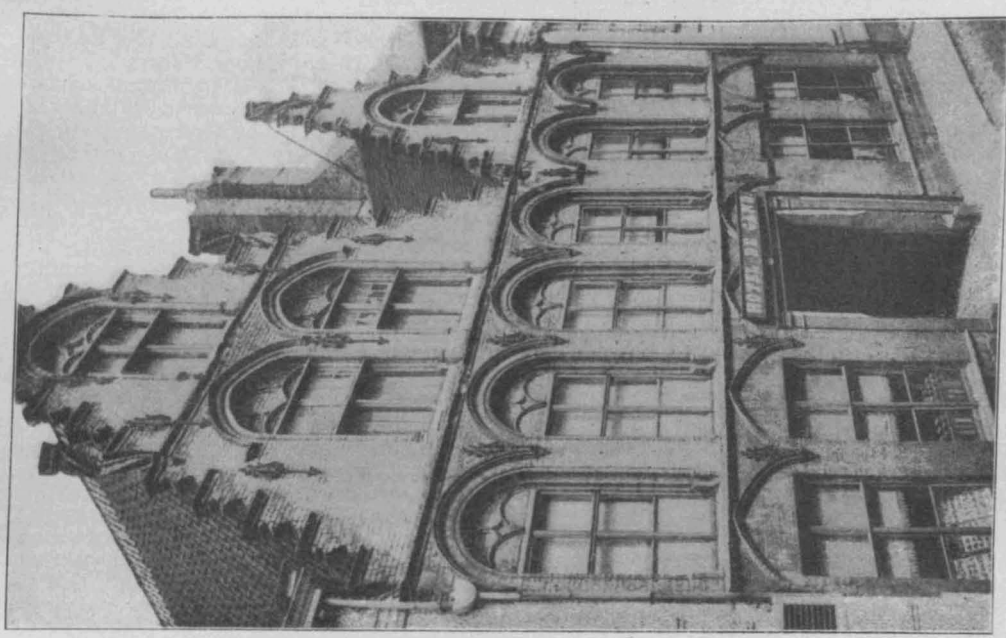
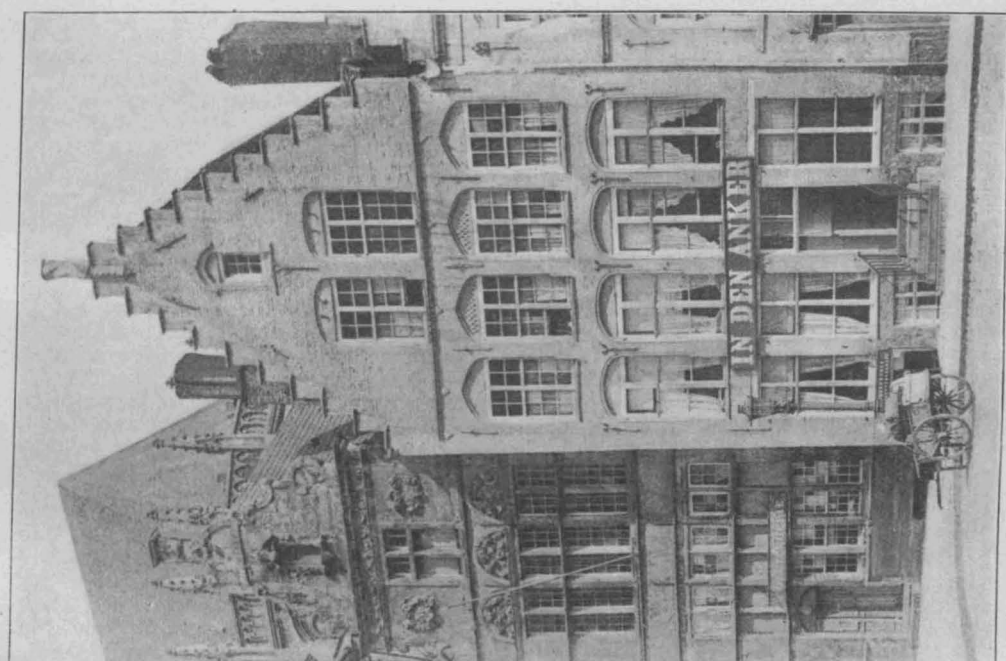
Breslau (Gesamt-Bedarf 17 Mill. M.), 1 Mill. M. für die Fortsetzung der Main-Kanalisation oberhalb Offenbach (Ges.-Kosten 4,8 Mill. M.). Für die Kanalisation der Aller von Celle bis zur Leinemündung werden weitere 700 000 M., für den weiteren Ausbau der Weser auf der Strecke Minden — Bremen weitere 50 000 M. gefordert. Zu erwähnen ist noch eine 1. Rate von 100 000 M. für die Erweiterung des Plauer Kanals (Ges.-Kosten 6,835 Mill. M.), der nach Vollen- dung des Hohen- zollern - Kanals, der Regulierung der unteren Havel und dem Ausbau des Sakrow — Paretz - Kanals an den Wasserstraßen zwischen Stettin, Berlin und der Elbe allein noch nicht den Ansprüchen der heutigen Schifffahrt genügt. Die Arbeit ist durch Kriegsgefangene schon eingeleitet.

Altes Haus in der Rue de Dixmuid.

Die Eisenbahn - Verwaltung ist die einzige, die nicht nur keine niedrigere, sondern mit 185,9 Mill. M. eine noch um 6,1 Mill. M. höhere Forderung stellt als 1914. Davon entfallen 18,11 Mill. M. auf den Zentral-Fonds, während sich die übrige Summe auf den Bedarf der 21 Eisenbahn - Direktionen verteilt. Von der dem Zentralfonds zu überweisenden Summe sind 500 000 M. wieder zu Anlagen zur Verhütung von Schneeverwehungen und Waldbränden, 2,5 Mill. M. zur weiteren Herstellung von elektrischen Sicherungs-Anlagen, 100 000 M. für Dienstwohnungen gering besoldeter Eisenbahn-Bediensteter in den östlichen Grenzbezirken bestimmt und schließlich 15 Mill. M. für den Dispositionsfonds zu unvorhergesehenen Ausgaben. Aus diesem werden be-

Ypern. Von Joseph Stübben.

Hotel de Gand.



kannlich Bedürfnisse nach Erweiterung der Bahnanlagen, Grunderwerb, Vermehrung der Fahrzeuge bestritten, die unerwartet auftreten. In einer Bemerkung wird hierzu schon angekündigt, daß der nächste (inzwischen vorgelegte) Eisenbahn - Anleihe - Gesetzentwurf 174,6 Mill. M. für die außerordentliche Beschaffung von Fahrzeugen für die bestehenden Staatsbahnen fordern wird.

Die für die einzelnen Eisenbahn-Direktionen ausgeworfenen Beträge erreichen folgende Höhe:

Essen . . . . .	30 529 000 M.	Saarbrücken . . . . .	6 169 000 M.
Köln . . . . .	16 970 000 „	Kassel . . . . .	5 606 000 „
Hannover . . . . .	16 040 000 „	Posen . . . . .	5 280 000 „
Elberfeld . . . . .	11 910 000 „	Berlin . . . . .	4 983 000 „
Münster i. W. . . . .	8 596 000 „	Königsberg i. Pr. . . . .	4 444 000 „
Frankfurt a. M. . . . .	7 910 000 „	Danzig . . . . .	4 260 000 „
Erfurt . . . . .	7 785 000 „	Magdeburg . . . . .	3 906 000 „
Breslau . . . . .	7 099 000 „	Stettin . . . . .	2 941 000 „
Halle a. S. . . . .	6 984 000 „	Bromberg . . . . .	2 730 000 „
Altona . . . . .	6 535 000 „	Mainz . . . . .	950 000 „
Kattowitz . . . . .	6 173 000 „		

Im Bezirk der Eisenbahn-Direktion Mainz sind außerdem noch seitens des hessischen Staates vorgesehen 898 000 M.

Es handelt sich mit ganz wenigen Ausnahmen nur um die Fortsetzung angefangener Ausführungen. An 1. Raten wird nur ein Betrag von rd. 2 Mill. M. gefordert, die Arbeiten im Gesamt-Betrag von 7,48 Mill. M. einleiten sollen. Die bedeutendste Forderung von 722 000 M. (Ges.-Kostenanschlag 2,57 Mill.) betrifft eine Erweiterung des Hauptbahnhofes Essen durch Personen-Gleisgruppen zur Bereitstellung von Zügen. Zu erwähnen ist noch eine Rate von 300 000 M. (Ges.-Kosten 2,15 Mill.) für die Herstellung schwerer Ueberbauten anstelle der alten schweißeisernen Ueberbauten der Brücke über die Süderelbe bei Harburg, und zwar für die Stromöffnungen, während ein gleicher Betrag als Fortsetzungsrate für die Ersetzung der Flutöffnungen angesetzt ist.

Von den großen Forderungen für die Weiterführung

## Franz Adickes, der Städtebauer †.



ie Familie Adickes teilt in den Frankfurter Tagesblättern „statt jeder besonderen Anzeige“ mit: „Heute früh halb vier Uhr entschlief sanft Dr. Franz Adickes im fast vollendeten 69. Lebensjahr. Frankfurt a. M., den 4. Februar 1915.“ Der Magistrat von Frankfurt a. M. aber macht der Öffentlichkeit bekannt: „Oberbürgermeister a. D. Dr. jur. et med. h. c. Franz Adickes, Wirklicher Geheimer Rat, Ritter des Wilhelmsordens und des Kronenordens I. Kl., der die Stadt Frankfurt a. M. während mehr als zwei Jahrzehnten mit ungewöhnlichem Erfolge geleitet hat, unser Ehrenbürger, ist heute früh im 69. Lebensjahre verschieden. Die unvergänglichen Verdienste, die er sich um die Entwicklung der Stadt Frankfurt a. M. und um das Wohl ihrer Bürgerschaft erworben hat, sichern ihm einen Ehrenplatz in der Geschichte unseres Gemeinwesens für alle Zeiten.“ Es war mehr als ein im gewöhnlichen Sinne bedeutender Mensch, dessen Hinscheiden in dieser verschiedenen Weise bekannt gegeben wird. Auf der einen Seite die schlichte, stolz bescheidene Anzeige, mit der die Familie lediglich den Tod ihres Oberhauptes anzeigt, eine Form, die der Verstorbene selbst noch bestimmt haben dürfte, auf der anderen Seite die von den Gefühlen einer unauslöschlichen Dankbarkeit eingegebene Bekanntmachung einer stolzen Stadt, die den großen Leiter ihrer Geschicke mit allen Attributen umgibt, die städtische Macht und Gewalt zu verleihen vermögen. Als am vergangenen Sonntag auf dem Hauptfriedhof von Frankfurt am Main der Beethoven'sche Chor „Die Ehre Gottes“ verklungen war und sich das Grab über den irdischen Resten von Adickes geschlossen hatte, da war Frankfurt um seinen bedeutendsten Mitbürger ärmer, um einen Mann, der sich das Wort des größten Sohnes Frankfurts zum Leitwort seines Schaffens gewählt hatte, das Wort Goethes: „Es geziemt Frankfurt, sich nach allen Seiten fruchtbar zu erweisen.“ Man hat in diesen Tagen in Frankfurt geschrieben, ein Großer sei von uns gegangen, jedoch ein Großer nicht bloß seiner äußeren Stellung wegen, sondern ein Großer auch im Geiste, der erste Mann seiner Stadt.

Franz Adickes wurde am 19. Februar 1846 in Harsefeld bei Stade geboren und war nach Vollendung seiner juristischen und kameralistischen Studien in Heidelberg, München und Göttingen und nach seiner Teilnahme am Feldzug 1870-71 vier Jahre lang, bis 1877, zweiter Bürgermeister in Dortmund und darauf sechs Jahre, 1877-1883, zweiter Bürgermeister in Altona, wo er jedoch 1883 in die Stelle des Oberbürgermeisters berufen wurde, die er bis Ende 1890 bekleidete. Hier bereits nahm er in seiner Tätigkeit den Fa-

von Bauten seien nur erwähnt: 5 Mill. M. für eine neue Hauptwerkstätte bei Bremen, 4,5 Mill. für die Erweiterung der Bahnanlagen bei Duisburg, je 4 Mill. für die Bahnhöfe Herne und Neunkirchen, 3,5 Mill. für den Umbau des Bahnhofes Frankfurt a. O. und die Umgestaltung der Bahnanlagen bei Viersen, je 3 Mill. für die Umgestaltung der Bahnanlagen in Osnabrück, desgl. in Bremen, für die Erweiterung des Bahnhofes Löhne, der Bahnanlagen bei Hagen i. W., für die Bahnhöfe Hamm i. W. und Wedau, sowie für die Beseitigung der Schienenkreuzung am Block Großkreuz bei Köln; je 2,5 Mill. M. für die Hauptwerkstätte Jülich, den Rangier-Bahnhof Dirschau, den Personen-Bahnhof Essen; je 2 Mill. M. für die Umgestaltung der Bahnanlagen bei Königsberg i. Pr., den Bahnhof Wanne, den Güter-Bahnhof Erfurt, die Umgestaltung der Bahnanlagen bei Köln; 1,6 Mill. M. für Bahnhof Oels nebst Lokomotiv-Werkstätte; je 1,5 Mill. für den Bahnhof Nordhausen, desgl. Fulda, Senftenberg, den Güter- und Personen-Bahnhof Ahlen an der Strecke Hannover-Hamm, die Bahnhöfe Kandrzin und Myslowitz, für die Hauptwerkstätte Lingen und die Lokomotiv-Werkstätte Stargard (Pom.); 1,2 Mill. M. für die Lokomotiv-Werkstätte in Nied bei Frankfurt a. M. und die Bahnhöfe Düsseldorf-Rath und Ratingen-West; je 1 Mill. M. schließlich für die Umgestaltung der Eisenbahn-Anlagen zwischen Betriebs-Bahnhof Hamburg B und Rothenburgsort, sodann für Umbau der Bahnhöfe Itzehoe, Kreuztal, Weimar und die Hauptwerkstätte in Meiningen, die Bahnhöfe Dortmundfeld, Dahlhausen (Ruhr), Dinslaken, Essen-Nord, Haupt-Personen-Bahnhof Frankfurt a. M., Leipzig, die Umgestaltung der Bahnanlagen in Cöthen und Braunschweig. Es handelt sich also, abgesehen von dem Umbau von Brücken und dem Bau von Werkstätten ausschließlich um Bahnhofs-Erweiterungen und die Umgestaltung ganzer Bahnanlagen bei großen Städten oder im rheinisch-westfälischen Industrie-Gebiet. —

den auf, den er weiterhin zu seiner Lebensarbeit ausspann. Denn zu den hauptsächlichsten Schöpfungen von Adickes in seiner vierzehnjährigen Tätigkeit in Altona zählten die Bildung eines großen Stadterweiterungsfonds, aus dem ein umfangreicher Grundbesitz für die Stadt erworben wurde und als Folge hiervon ein neuer Bebauungsplan, der sich zugleich auf die in das Stadtgebiet einbezogenen Orte Ottensen, Oevelgönne, Othmarschen und Bahrenfeld erstreckte, die 1889 einverleibt worden waren. Zugleich waren die Aufnahme Altonas in das Zollvereinsgebiet 1888 und die Eröffnung eines Freihafens 1901 Veranlassung, daß ein Bebauungsplan geschaffen wurde, welcher die Stadtviertel nicht allein nach ihrer wirtschaftlichen Tätigkeit und Bedeutung — Wohnviertel, Fabrikbezirke, Zollhafen-Anlagen usw. — ordnete, sondern der Stadt auch im schönheitlichen Sinne große Straßenanlagen mit schönen Promenaden und Plätzen gab, sodaß die 160 000 Einwohner zählende Nachbarstadt Hamburgs sich wohl neben dieser älteren und größeren Schwester sehen lassen konnte. In Altona war es also, wo Franz Adickes bereits zum Städtebauer geworden war.

Diese Tätigkeit nun aber entwickelte sich in bedeutendstem Sinne weiter, als Adickes im Jahre 1890 anstelle von Johannes Miquel als Oberbürgermeister nach Frankfurt am Main berufen wurde. Was er hier mit hellsehendem Blick in die Zukunft anbahnte, war so weitblickend und so groß, war so von der Tiefe des Gedankens durchdrungen, daß ihm seine Mitbürger zunächst in seinen Plänen nicht zu folgen vermochten, sodaß das Wort entstand, Johannes Miquel habe seine Pläne mit der Mehrheit, Franz Adickes dieselben aber gegen die Mehrheit durchgesetzt. Im Grunde genommen wollten beide dasselbe, Miquel jedoch nach den Grundsätzen, die er später als preußischer Finanzminister betätigte, d. h. er richtete seine Pläne nach den Grenzen der Möglichkeiten ein, die er sich vorher dazu geschaffen hatte, während Franz Adickes zunächst seine großen Pläne ausdachte und dann erst nach den Möglichkeiten suchte, sie zu verwirklichen. Die Folgen haben die Frankfurter der heutigen Generation in einer erhöhten Steuerlast erfahren, während erst eine künftige Generation den vollen Genuß der verwirklichten Gedanken von Franz Adickes haben wird. Miquel sparte, Adickes spendete mit vollen Händen. Als Ziel ihrer weit-sichtigen Pläne wollten beide dasselbe. Als Miquel i. J. 1880 gefragt wurde, was er aus Frankfurt zu machen gedanke, erwiderte er: nichts Neues, er wolle lediglich das historisch Gewordene sich weiter entwickeln helfen. Adickes billigte das durchaus und meinte, wenn dieses Programm auch gar zu einfach und bescheiden erscheine,



so sei es in Wirklichkeit doch außerordentlich umfassend und reichhaltig, denn es komme ganz darauf an, wie man sich das Ziel des historisch Gewordenen auslege, ob man Versuche, die Entwicklung dem Geist der Zeit, den Bedürfnissen der Gegenwart anzupassen. Tue man das, dann müsse sich in das Gewordene auch Neues einfügen. Er war sich bewußt, mit seinem Eintritt in die alte Stadt Frankfurt in ein Gemeinwesen zu kommen, in dem das frisch treibende moderne Leben „die ragenden Zeugen einer großen Vergangenheit umspült“. Als er am 11. Januar 1891 durch den Regierungs-Präsidenten in sein neues Amt eingeführt wurde, sagte er in der Rede nach seiner Vereidigung: „Die Aufgabe, vor die ich hier trete, ist schwierig, zugleich aber auch schön. Ich bin mir voll bewußt, hier eine reiche Erbschaft anzutreten, eine wohl geordnete Gemeindeverwaltung zu finden, Finanzen, die dank der günstigen Lage der Stadt und der nachhaltigen kräftigen Finanzpolitik meines Herrn Amtsvorgängers auf gesündester Basis beruhen, und diejenige gesunde Auffassung, welche in der kommunalen Arbeit einen gesunden Boden sieht, auf dem die verschiedensten Parteien zum Wohl der Heimatstadt gedeihlich zusammen wirken können. Ich werde mir stets bewußt sein können, daß hier von altersher eine Bürgerschaft sitzt, welche gewohnt ist, mit starker, kräftiger Initiative alle Aufgaben anzufassen, eine Bürgerschaft, welche sich in Kunst und Wissenschaft, in wohlthätigen Anstalten und in Allem, was eine Stadt verschönt und ziert, Denkmäler gesetzt hat, welche die Bewunderung Jedes, der diese Stadt besucht hat, herausfordern.“

Im Verlaufe seiner Tätigkeit mußte er jedoch erkennen, daß er nicht mehr mit denselben Mitteln Gemeinde-Politik treiben könne, die sein Vorgänger angewendet hatte. Denn das Ziel war ein weiteres, ein größeres geworden. Auf dem ersten deutschen Städtetag in Dresden 1903 hat er es in die Worte gekleidet: „Unendlich und unübersehbar ist die Fülle der Gesichte, die vor unseren Augen aufsteigen, wenn wir zwei der bedeutendsten Erscheinungen der neueren Entwicklung: die Zusammendrängung eines immer größer werdenden Bruchteiles der Bevölkerung in schnell wachsenden Städten und das soziale Problem mit einander in Beziehung setzen“. Ein weiter Weg war mit diesem Ausspruch zurück gelegt seit der Mitte des 18. Jahrhunderts, als der Göttinger Kameralist Johann Heinrich Gottlob von Justi in seiner „Staatswirtschaft“ die „Stadt“ erläuterte als einen „Zusammenhang von Gesellschaften, Familien und einzelnen Personen, die . . . bey einander wohnen, um mit desto besserem Erfolge, Wirkung und Zusammenhange solche Gewerbe und Nahrungsarten zu treiben, die unmittelbar sowohl zu des Landes Notdurft und Bequemlichkeit, als zu einer Verbindung des gesamten Nahrungsstandes im Lande erfordert werden“. Auf diese Stufe war auch in Deutschland bis über die Mitte des vorigen Jahrhunderts hinaus der Begriff der Stadt gesunken, bis er sich nach dem Aufschwung nach der Wiedergeburt des Reiches schnell hob. Diese neue Stadt fand in Franz Adickes ihren Schöpfer, der zugleich nach der Ansicht des Aristoteles handelte, dem die Stadt ein Ort war, an welchem Menschen ein gemeinsames Leben zu einem edlen Zweck leben. Und dieser Schöpfer war zugleich Sozialpolitiker und Städtebauer. Es war für ihn ausgemacht, daß der Magistrat einer großen Stadt unmöglich keine Sozialpolitik treiben könne; war sich zugleich aber ebenso klar darüber, daß es unmöglich sei, allen sozialen Forderungen der Parteipolitik gerecht zu werden.

Adickes nun sah einen Hauptteil seiner sozialen Einwirkung auf die Massen eben in der Städtebildung. Während Miquel, wenn man von dem Günthersburg-Park absieht, fast keine Gelände-Ankäufe unternahm, setzte Adickes in Frankfurt seine Geländepolitik von Altona fort und schuf einen ausgedehnten städtischen Grundbesitz, der ihn in den Stand setzte, später seine großen Gedanken neuzeitlichen Städtebaues zu verwirklichen. Er veranlaßte Änderungen in den Fluchtlinien des Bebauungsplanes zur Anlage freier Plätze; er schuf große, mit gärtnerischen Anlagen begleitete Straßenzüge; er gab den Unbemittelten Spielwiesen und Parkanlagen zur körperlichen Erholung; er beseitigte die Schwierigkeiten der 1884 erlassenen Bauordnung; zog das Erbaurecht heran zur Förderung einer humanen Wohnungspolitik, schuf Einrichtungen zur Gewährung billiger zweiter Hypotheken und von Baukapital, kurzum, er leitete eine Wohnungspolitik ein, die zwar die Gegenwart — schon durch die systematischen Gelände-Ankäufe — stark belastete, aber in der Vorsorge für die Zukunft ihre Erklärung und Berechtigung fand. Hier ist der Punkt, an dem sich die Tätigkeiten der beiden Oberbürgermeister Miquel und Adickes grundsätzlich scheiden.

Der Wohnungspolitik und der Beseitigung ihrer Schwierigkeiten diente auch die Lex Adickes, um die der Verstorbene 10 Jahre lang mit der Zähigkeit des Niedersachsen kämpfte. Sie war ein Gesetz-Entwurf, der von Adickes in der Session 1892—1893 im preußischen Herrenhause eingebracht wurde und mit einigen Änderungen auch angenommen worden war, der zum Ziel hatte, die Hindernisse einer zweckmäßigen Stadterweiterung durch zwangsweise Umlegung von Grundstücken, und zwar entweder durch Verkopplung und Neueinteilung, oder durch Konsolidation herbei zu führen, ein Verfahren, das in ähnlicher Weise schon in Baden und Sachsen, sowie in Hessen und Hamburg bestand, in Preußen aber erst, zugleich als Aufputz des gänzlich veralteten Fluchtlinien-Gesetzes vom Anfang der siebziger Jahre, geschaffen werden mußte. Hand in Hand damit wollte Adickes ein durch den Minister der öffentlichen Arbeiten auszuübendes Recht der Zonen-Enteignung. Der Gedanke, den Adickes mit dem Gesetzentwurf verfolgte, war ein durchaus praktischer und vom Standpunkt des modernen Städtebauers vertretbarer; er lag zugleich im Sinne einer gesunden, d.h. einer sowohl wirtschaftlichen wie schönheitlichen Wohnungspolitik. Der Zweck des Entwurfes war die Ermöglichung gut geführter Straßenzüge bei Neuanlagen oder bei Durchbrüchen durch bestehende Wohnviertel oder die Gewinnung gut geschnittener Bauplätze, die zugleich die Möglichkeit einer erschöpfenden wirtschaftlichen Ausnutzung bei aller Beobachtung der hygienischen Anforderungen ergaben. Dieser gesunde Grundsatz des Entwurfes wurde auch von der Regierung anerkannt, aber nicht übermäßig schnell für die Förderung der Wohnungspolitik aufgenommen. Als der Entwurf im Abgeordnetenhaus infolge Schlusses der Sitzungsperiode nicht mehr zur Beratung kommen konnte, brachte die Staatsregierung selbst, allerdings erst geraume Zeit später (1901), eine Vorlage über die Umlegung und zwangsweise Zusammenlegung von Grundstücken ein, die nunmehr 1902 für Frankfurt Gesetz wurde, aber durch königliche Verordnung auch auf andere Gemeinden Anwendung finden kann.

Für Frankfurt hatte das Gesetz besondere Bedeutung, weil hier Adickes die große Sanierung der Altstadtins Werk gesetzt hatte. Er wollte diesen Teil der Stadt dem Großstadt-Charakter des übrigen Frankfurt anpassen und seine Wohnverhältnisse bessern, ohne aber den geschichtlichen Charakter der Altstadt zu verändern. Luft und Licht sollten eindringen können, neue Straßenzüge wurden angelegt, aber das historisch Gewordene sollte wieder werden. Der Neu- und Erweiterungsbau des Rathauses und der Umbau der Altstadt waren ein Werk, ein großer Gedanke. Nicht unangefochten nach verschiedener Richtung, aber schließlich doch durchgeführt. Auch hier bewährte sich die Persönlichkeit, die ein Mitarbeiter des Verstorbenen mit folgenden Worten schildert: „In der Tat reizte ihn keine Aufgabe mehr als die, der schier unüberwindliche Hindernisse im Wege zu stehen schienen. Furchtlos und unbeugsam jedem Widerstande gegenüber, war er dabei weich und verständnisvoll für jede feinste Regung im Seelenleben des Anderen. Fest bis zur Härte im Kampf und völlig unempfindlich gegen Feindschaft, war er warm und ergiebig im Freundeskreise. Von natürlicher Abneigung gegen alle Schwäche und alles Dekadente, war er zugleich feinfühlig bis in die Fingerspitzen“. Also die neue Altstadt entstand, gegen die Gegnerschaft weiter künstlerischer Kreise. Die Gruppe Frankfurt am Main des „Bundes Deutscher Architekten“ wendete sich damals gegen die Absichten mit der Frage: „Was sind die Rechte oder Pflichten der Gegenwart gegenüber den historischen Baudenkmälern? Soll sie die alten Formen bloß stützend und konservierend erhalten, soll sie Verfallenes in getreuer Nachbildung des Alten wieder errichten, und schließlich, wie weit hat die Gegenwart ein Recht, aus Nützlichkeitsgründen ihre eigenen Bauformen an Stelle der alten zu setzen und das Alte verschwinden zu lassen?“ Sie beantwortete gewissermaßen die Frage mit dem Satz: „Zu einer Zeit, wo mustergültige moderne Geschäfts- und Kaufhäuser in allen deutschen Großstädten neu entstanden sind, Bauten, die zu uns gehören und ganz aus unserer Zeit hervorgegangen sind, uns also eine ganz neue Stilauffassung gegeben haben, in einer solchen Zeit geht man daran, in einer ganz neuen Straße, die das moderne Geschäftsleben in die Altstadt tragen soll, wieder Nachahmungen alter Giebelhäuser mit Erkerchen, Zinnen und Türmchen, mit niedrigen Stockwerken, kleinen Schaufenstern, engen Verkaufsläden usw. zu bauen, als handle es sich um einen Wohltätigkeitsbazar oder eine Meistersinger-Aufführung“. Die Gruppe meinte schließlich, wenn die Altstadt Frankfurt der modernen Großstadt Platz machen müsse, so habe man den Mut, so zu bauen, wie die heutige Großstadt es verlange; Konzesse

sionen an den vermeintlichen „altstädtischen Charakter“ seien eine Halbheit. Man baue für die Zukunft; die kommende Generation sei sicher so ehrlich und klar denkend, daß die Irrtümer und Stillexereien, wie sie hier begangen werden sollen, „höchstens als Kuriosa aus einer baukünstlerisch tief stehenden Epoche, einer Epoche ohne jedes Selbst- und Zeitbewußtsein betrachte“.

Fast zu gleicher Zeit nun aber wurde angeregt, einen „Verein zum Schutz des alten Frankfurt“ zu begründen. Gewiß, der Lebende habe Recht, sagte man, seine Bedürfnisse stehen voran. „Aber zugleich sind ihm Pflichten auferlegt, wenn eine Vergangenheit, die köstlich und ehrwürdig ist, noch deutlich zu ihm spricht durch die Schönheit und den stolzen und gediegenen Bürgersinn alter unschätzbare Bauten.“ Daher müsse den Herren auf dem Rathaus — gemeint war Adickes — immer und immer wieder ins Gedächtnis gerufen werden, daß eine Anzahl Frankfurter von all den sublimen Plänen zur „Verschönerung“ ihrer Vaterstadt gar nicht entzückt seien; „daß Frankfurt von jeher sich selber genug sein konnte und genug war, und, um etwas vorzustellen, nicht nötig hat, herum zu schielen, wie es wo anders gemacht werde; daß vor allen Dingen bei dem, was wirklich geschehen muß, von Takt und Ehrfurcht weniger geredet und mehr danach verfahren werde.“ Franz Adickes wußte nun genau, was er zu tun hatte und er tat das, was ihm Recht schien. Er schuf die Altstadt neu, gab ihr neue breite Straßenzüge mit Licht und Luft und mit dem Gefühle der Wohnlichkeit, er schuf daneben aber auch das neue akademische Viertel mit der Festhalle, eine Anlage von größter, von geschlossener Bedeutung, die Krone für die Universität, das Werk, das seine Lebensarbeit krönt. Es ist die erste Städte-Universität in Deutschland, gegründet gegen einen Berg von Schwierigkeiten, geschaffen, obwohl Bonn, Gießen und Heidelberg in nächster Nähe liegen; trotzdem geschaffen, weil ein Franz Adickes es wollte. „Seine Pläne gingen eben nicht nur auf diesem Gebiet über Menschenkraft und Menschenmaß hinaus. Wenn er mit gewaltigem Aufwand an Mitteln einen Osthafen schuf, zu etwa gleicher Zeit Frankfurt seine herrliche Festhalle gab, daneben die größte seiner Leistungen auch nicht um eine Stunde vertagte, die Gründung der Universität Frankfurt, so drängte sich dem Beobachter die Antwort des griechischen Weisen

auf, der auf die Frage: „Was ist das Größte im Kleinsten?“ dem Schüler erwiderte: „Der menschliche Geist im menschlichen Körper.“

Ein anderer Leiter einer Stadt, der Bürgermeister von Straßburg im Elsaß, Dr. Schwander, einer Stadt, deren Entwicklung sich unter ähnlichen geschichtlichen und neuen Verhältnissen vollzieht, wie die von Frankfurt am Main, hat einmal von der kulturellen Bedeutung der Stadt-Verwaltungen gesprochen. Diesen Körperschaften sei der größte Teil der Verantwortung dafür übergeben, wie spätere Geschlechter über die Baukultur unserer Zeit denken werden. Die Stadtverwaltungen seien Bauherren, die mit gewaltigen Mitteln, Massen und Maßen zu tun haben. Ihre Tätigkeit müsse sich vollziehen unter Anlehnung an die alte Stadtkultur und unter dem Geschmack der jeweils entscheidenden Persönlichkeiten.

Man wird diese Ansichten als richtig anerkennen und zugleich bestätigen müssen, daß auch Adickes von ihnen beseelt war. Denn stets hat er danach gestrebt, die Fülle von neuen Gedanken, die ihn bei der Entwicklung des deutschen Städtewesens leiteten, unter Formen in die Tat umzusetzen, die vor einem entwickelten ästhetischen Empfinden stand halten konnten. Fragen wie die städtische Bodenpolitik oder die sozialen Aufgaben der Städte waren ihm vor allem zugleich Grundlagen zur Bildung einer schönen Form im deutschen Städtewesen. Damit steht es in vollem Einklang, daß er auch künstlerische Interessen an sich mit persönlicher Anteilnahme, nicht lediglich an Regierungs-Interesse, pflegte, ja, in dieser Pflege mit ihrer geheiligten Atmosphäre die Ruhe und Erholung fand von den Stürmen der sozialpolitischen Fragen, die täglich auf ihn eindringen. So war er eine harmonische, in sich gefestigte Natur mit einem bewußten starken Willen. Mit diesen Eigenschaften, die seltene körperliche Vorzüge unterstützten, war er der glänzendste Vertreter des machtvollen deutschen Bürgertums der Gegenwart, das er hatte mit schaffen helfen, da seine Wirksamkeit mit dem Emporkommen des deutschen Bürgertums nach der Wiedergeburt der Jahre 1870—71 auf das engste verbunden war. Der Ruhm eines großen Mannes wird daher stets von ihm ausgehen! —

Albert Hofmann.

### Vermischtes.

**Ehrendoktoren.** Der Wirkliche Geheime Oberbaurat Karl v. Münstermann in Berlin-Wilmersdorf wurde von der Technischen Hochschule zu Hannover zum Doktor-Ingenieur ehrenhalber ernannt. —

**Allgemeine Zulassung von Eisen-Portland-Zement zu öffentlichen Bauten in Preußen.** Durch Erlass des preuß. Ministers der öffentl. Arbeiten vom 6. März 1909 ist auf Grund langjähriger amtlicher Versuche die Zulassung von Eisen-Portland-Zement zu öffentlichen Bauten ausgesprochen worden mit dem Zusatz: „falls die Eisen-Portland-Zemente nicht nur bei Wasser-, sondern auch bei Lufterhärtung befriedigende Ergebnisse zeigten“. Auf Antrag des „Vereins Deutscher Eisen-Portland-Zementwerke“ sind dann vom Material-Prüfungsamt Berlin-Lichterfelde weitere Versuche mit Eisen-Portland-Zement verschiedener Mischung bei Lufterhärtung ausgeführt worden. Ihr günstiger Ausfall hat zu einem neuen Erlass des Ministers unter dem 18. Jan. 1915 geführt, der die frühere Einschränkung aufhebt und bestimmt, daß gegen die „wahlweise Verwendung“ von Portland-Zement und Eisen-Portland-Zement bei öffentlichen Bauten nichts mehr einzuwenden ist. —

### Wettbewerbe.

**Notstands-Wettbewerbe in Mannheim.** In erfreulicher Weise mehren sich die deutschen Städte, welche die durch den Krieg hervorgerufene Lage der in ihren Mauern wohnenden Privatarchitekten mit Teilnahme zu würdigen wissen. Zu diesen Städten ist auch Mannheim getreten. Die Stadt hat beschlossen, für die in Mannheim ansässigen selbstständigen Privat-Architekten zwei Preis-Ausschreiben zu erlassen und zwar ein Preis-Ausschreiben zur Erlangung von Bebaungsplänen für das Gewann Ochsenberg bei 3 Preisen von 1000, 750 und 500 M., und ein Preis-ausschreiben zur Erlangung von Entwürfen für ein Volksschulgebäude in diesem Gelände, bei 3 Preisen von 3000, 2000 und 1500 M. Außerdem sind zu Ankäufen 3000 M. zur Verfügung gestellt worden. Möge das dankenswerte Vorgehen der Stadt Mannheim weitere Folge in Deutschland zeitigen! —

**Einen Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für den Neubau des Kollegienhauses der Universität Basel** eröffnet das Baudepartement des Kantons Basel-Stadt zum 1. Okt. 1915 unter den in der Schweiz niedergelassenen

Architekten und den schweizerischen Architekten im Ausland. Der Neubau soll auf dem Gelände des alten Zeughauses am Peters-Platz in Basel errichtet werden. Für die Preisverteilung steht eine Summe von 12000 Fr. zur Verfügung. Unterlagen gegen 10 Fr., die zurück erstattet werden, durch das Sekretariat des genannten Departements. —

**Wettbewerbe zur Bekämpfung der Notlage der Privat-Architekten** sind nunmehr auch vom „Architekten- und Ingenieur-Verein“ in Frankfurt a. M. angeregt worden. Es wurde beschlossen, bei den staatlichen und den Gemeinde-Behörden im Sinne der Erlassung von Preisausschreiben zur Erlangung von Plänen für später auszuführende Bauten vorstellig zu werden und auch Private zu ähnlichen Ausschreiben zu veranlassen. —

**Im Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für neue Kolonnaden am Kurplatz in Franzensbad** sind 52 Arbeiten eingelaufen. 2 Entwürfe wurden als den Bestimmungen nicht entsprechend ausgeschlossen. Bei der I. Wahl wurden 27, bei der II. Wahl 13 Arbeiten ausgeschieden. Vom Rest von 10 Entwürfen kamen 5 auf die engste Wahl. Unter ihnen erhielten den I. Preis der Entwurf „Stern“ des Architekten Oskar Fischer in Saaleck; den II. Preis der Entwurf „Jungbrunnen“ der Architekten Herm. Aichinger und Heinr. Schmidt in Wien; den III. Preis der Entwurf „Mut und Kraft“ des Architekten Emil Wolf in Dresden. Vom Preisgericht wurden 3 Entwürfe zum Ankauf empfohlen und zwar die Entwürfe der Architekten Reg.-Bmstr. Friedr. Becker in Düsseldorf, Prof. Max Hegele in Wien und R. Scholze in Nürnberg. Es scheint aber, daß die Stadtverwaltung von Franzensbad bisher vom Ankauf keinen Gebrauch oder wenigstens keinen Gebrauch nach dem Urteil des Preisgerichtes gemacht hat. Und doch wäre es in den jetzigen ernsten und entbehrungsvollen Zeiten doppelt erwünscht, die Ankäufe im Umfang der Empfehlung durch das Preisgericht vorzunehmen, selbst wenn sich die Stadtverwaltung die Zahl der Ankäufe im Ausschreiben vorbehalten hat. —

Inhalt: Für das Vaterland. (Liste VIII.) — Das Bauwesen im preußischen Staatshaushalt für das Geschäftsjahr 1915. — Franz Adickes, der Städtebauer. — Vermischtes. — Wettbewerbe. — Abbildungen: Ypern. — Vereinsmitteilungen. —

Bildbeilage: Vom Bau der Eisenbahn Chur—Arosa.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.  
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.  
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachf. P. M. Weber in Berlin.



## Versammlungen und Berichte.

**V**ereinigung Berliner Architekten. VI. ord. Versammlung vom 7. Jan. 1915. Vors.: Hr. Spindler; anw. 31 Mitglieder. Auf die an den Oberpräsidenten der Provinz Ostpreußen, v. Batoeki, und an die beteiligten Staatsministerien gerichtete Eingabe der „Vereinigung“ betreffend den Wiederaufbau in Ostpreußen, die in der „Deutschen Bauzeitung“ und der „Nordd. Allgem. Zeitung“ im ganzen Wortlaut veröffentlicht wurde, ist die Antwort eingegangen, daß durch die Beteiligung von Vertretern der Architektenschaft Deutschlands und Ostpreußens an der Sitzung der Kriegs-Hilfskommission, die am 17. und 18. Dezember in Königsberg stattgefunden habe, dem Wunsch der „Vereinigung“ wohl entsprochen sein dürfte. Aus den Tagesblättern habe man aber entnehmen müssen, daß die in der Eingabe der „Vereinigung“ enthaltenen Wünsche nicht berücksichtigt worden seien, weshalb sich der Vorstand mit dieser Angelegenheit noch weiter befassen müsse. Der zur weiteren Bearbeitung der Vorlage betreffend die neue Schiedsgerichts-Ordnung gewählte Ausschuß hat seine Arbeiten beendet und der „Vereinigung“ vorgeschlagen, dem Vorstand des „Verbandes Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine“ mitzuteilen, daß er es nicht für richtig halte, eine besondere Schiedsgerichts-Ordnung für das Baufach aufzustellen, da der Ausschuß der Ansicht sei, daß die bisherigen Rechtsmittel in solchen Streitfällen vollständig ausgereicht hätten. Der Vorstand hat ein bezügliches Schreiben abgesandt. Zu den „Mitteilungen über die Kriegsteilnehmer“ wird bekannt gegeben, daß nach Wiederherstellung ihrer Gesundheit die Hrn. Kreich, Straumer und Groß wieder einberufen seien, letzterer ist zum Offizier-Stellvertreter befördert worden.

Zur Eröffnung der „Besprechung über baupolizeiliche Fragen“ gibt Hr. Wellmann einen kurzen Bericht über die in der letzten Sitzung von Hrn. Heidenreich gemachten Ausführungen. Letzterer habe in der Hauptsache die Änderung

der Berliner Bauordnung in vier Punkten zusammengefaßt. Beim ersten Punkt, betr. die zulässige Bebauung der Grundstücke, möchte Hr. Heidenreich grundsätzlich die Grundstücke innerhalb und außerhalb der alten Stadtmauer gleichmäßig bebaut und die Feststellung der Bebaubarkeit der Flächen durch Zonen-Einteilung herbeigeführt haben. Als weitere Änderung wünscht Hr. Heidenreich die Reduzierung der Hofhöhe und die Hofgemeinschaft. Bis jetzt rechne nur die Hälfte des Nachbarhofes mit in die Hofgemeinschaft ein. Der ganze Hof solle jetzt aber in Anrechnung gebracht werden, wobei Hr. Heidenreich glaube, daß der durch die geringe Hofhöhe entstehende Schaden aufgehoben werde. Es würde das einen wirtschaftlichen Nutzen geben, angenehmere Hofwohnungen würden erzielt und die Berliner dadurch mehr sesshaft gemacht werden, also ein Wohnungswechsel nicht mehr so oft eintreten, mit dem doch immer manche Ausgaben für den Hausbesitzer verbunden seien. Hr. Heidenreich schlage ferner die Verteilung der zulässigen Vorbauten nach kubischer Berechnung vor und möchte eine Höherführung der gegen die Bauflucht zurück gesetzten Bauteile befürworten, weil hierdurch die Straßenschilder mehr Abwechselung bieten und außerdem der Architekt einen größeren Spielraum für Ausgestaltung der Fassade hätte. Bezüglich der von Hrn. Heidenreich gestreiften Frage der Vermehrung der Geschosßzahl habe derselbe den Standpunkt vertreten, daß grundsätzlich an der Anzahl der Geschosse nichts geändert werden solle, und nur in besonderen Fällen — namentlich bei Geschäftshäusern, wenn eine wirtschaftliche Ausnutzung des Grundstückes gegeben sei — solle nach Anhörung der Bauinspektion eine größere Höhe und Geschosßzahl zugelassen werden. Zu diesen Hauptpunkten möchte Hr. Heidenreich außerdem noch teilweise eine kubische Berechnung in Anwendung gebracht sehen, wobei er von der Ansicht ausgeht, daß bei Baumassen auf den Höfen gespart werden könne. Wenn ein Fahrstuhl nicht vorhanden sei, wären die höher gelegenen Wohnungen immer schwer zu vermieten. Der Raum in der Höhe solle daher weggelassen und dafür die Masse im Erdgeschoß verwendet werden. Letzteres treffe namentlich bei Geschäftshäusern zu, da die unteren Geschosse einen höheren Mietertrag brächten.

Hrn. Spindler erscheinen die von Heidenreich aufgestellten Punkte nicht weit genug; er steht nach seinen Erfahrungen auf dem Standpunkt, daß es nur einen Grundsatz gebe, der die Architekten über Vieles hinwegbringen könnte, das sei die Zugrundelegung der kubischen Maße für die Berliner Bauordnung.

Hr. Jatzow ist der Meinung, daß die kubische Berechnung die Ausnutzungsfähigkeit eines Grundstückes sicher gewährleiste. Eine Beschränkung der geschlossenen Höhe sollte innerhalb dieser Möglichkeit immer vorhanden sein, um das Bild einer Straße nicht zu unruhig zu machen. Es sei aber denkbar, daß auch dort differenziert werde je nach Gebietsteilen der Stadt. Wenn man die Grundstücke innerhalb und außerhalb der alten Stadtmauer gleich bebauen wolle, so habe das gewiß etwas Verlockendes an sich, aber jede Veränderung der Bebauungsfähigkeit bedeute für den Einen einen Vorteil, für den Anderen aber eine Ungerechtigkeit. Man müsse sich darüber klar sein, ob es richtig sei, von dem bisherigen Schema abzugehen. Die von Hrn. Heidenreich vorgeschlagene Maßnahme zur Schaffung von angenehmeren Hof- und Wohnungsverhältnissen sei nur theoretisch denkbar.

Hr. Wolfenstein ist der Ansicht, daß Hr. Heidenreich bei Aufstellung seiner Grundsätze an Grundstücke in der Stadt gar nicht gedacht haben könne; er gibt zu bedenken, ob es nicht eine ungeheure wirtschaftliche Schädigung bedeute, wenn man solche Einschränkungen bei Grundstücken in der Stadt vornehme.

Hr. Heidenreich erwidert, daß man, wenn die Zustände in Berlin ausreichend und gut wären, darüber nicht zu reden, sondern nur danach zu streben brauche, daß die Architekten sagten, die Berliner Wohndichtigkeit sei wünschenswert; letztere sei aber zu groß. Jede Beschränkung der Ausnutzungsfähigkeit erzeuge böses Blut. Es wäre doch schön, wenn auf den Berliner Höfen, wie z. B. auf denjenigen an der Potsdamer-Straße, Bäume und Grün wachsen könnten. Von großer Bedeutung sei der Wohnungswechsel in Berlin und der damit verbundene wirtschaftliche Schaden. Vor allen Dingen müßte auf saubere und neue Wohnungen Wert gelegt werden.

Hr. Steinbrucker möchte im Wesentlichen eine Ausnahmebestimmung in der Baupolizeiordnung für Berlin zur Förderung der Gesundheit veralteter Stadtteile und Häuser. Die Ergänzung zu § 2 müsse etwa wie folgt lauten: „Bei bebauten Grundstücken mit unzulänglichen Licht- und Luftverhältnissen in dem Hofraum ist als Ausnahme die Berechnung in der Weise zulässig, daß der aus der gegen-

wärtig vorgeschriebenen Hoffläche und der zulässigen Höhe sich ergebende Rauminhalt durch entsprechende Vergrößerung der Fläche in den oberen Geschossen räumlich ausgleichsweise geschaffen wird, sodaß der gesamte Rauminhalt des Hofes dem Raum entspricht, der in der Regel und bei neu bebauten Grundstücken einem Prisma entspricht. Auf Neubauten findet diese Bestimmung nur so weit Anwendung, als die Bestimmungen über die Mindestgrößen für Hofräume im Erdgeschoß erfüllt sind und unbeschadet der feuerpolizeilichen Bedingungen.“

Hr. Jansen befürwortet eine idealistische Bebauung der Grundstücke. Es müßte versucht werden, dem Stadtviertel blockweise eine Bebauung zu verschaffen. Die Straße in Paris sei in der äußeren Erscheinung muster-gültig. Das Tiergartenviertel, in dem die Hausbesitzer durch den Autoverkehr schwer geschädigt seien, müsse als Wohnviertel erhalten bleiben.

Hr. Reimarus ist dafür, sich auf die Feststellung zu beschränken, wie die Mißstände, die doch alle an ihrem eigenen Körper so schmerzlich empfunden hätten, in einzelnen Punkten abzustellen seien. Es sei ein großer Fehler, daß in der Bauordnung keine Unterschiede gemacht werden, denn man baue Kauf-, Geschäfts-, Büro-, Fabrik- und Wohnhäuser nach derselben Ordnung. Wenn man z. B. eine kubische Bebauung bei einer Mietskaserne mit Geschossen von 2,8 m vornehme, so würde die kubische Bauordnung ein Nachteil für die Mieter sein. Ein Hof wäre dann für die Kinder überhaupt nicht mehr vorhanden, und der Verkehr der Bewohner dieser Häuser würde sich auf Straßen und Plätze konzentrieren, die durch öffentliche Mittel geschaffen werden müßten. Eine ungeheure Härte bestehe darin, daß man Geschäftshäuser und Fabriken mit Fahrstühlen einrichte und nicht sage, daß hier Keller- und Dachgeschoß vollkommen ausgenutzt werden müßten. Der Arbeiter müßte z. B. im Keller so lange arbeiten dürfen, wie es für Lagerzwecke usw. notwendig sei; dem wider-setze sich aber die Polizei und man müsse daher für Industriebäuser die volle Ausnutzung anstreben, die durch die Höhe und Grundfläche gegeben sei, während bei allen anderen Häusern eine gewisse Grenze gezogen werden müßte. Bei Mietskasernen müsse man als höchste Grenze an der 5-Geschosßzahl festhalten, mehr Geschosse sollten nicht bewohnt werden dürfen. Ein grosser wirtschaftlicher Vorteil wäre es auch, wenn man erreichen könnte, daß bei den für bestimmte Zwecke gebauten Häusern mindestens zwei Geschosse zur vollen Ausnutzung gegeben werden. Die neue Bauordnung würde dann eine Trennung zwischen Familien- und Geschäftshäusern besser möglich machen und eine vollständige Ausnutzung des kubischen Raumes erleichtern. Nur mit einem allmählichen Vorgehen, mit einer Kleinarbeit könne etwas erreicht werden.

Hr. Heidenreich stimmt dem Vorredner in dem letzten Punkte zu. Was die Geschäftshäuser bei der kubischen Bebauung vielleicht einbüßen würden, sei wohl die Verringerung der Gebäudefläche. Das Leben in einem Dachgeschoß sei menschenunwürdig. Die Ausnutzung des 6. Geschosses müsse unter allen Umständen verboten werden. In vielen Fällen könne man in der Genehmigung dieses Geschosses einen großen Vorteil z. B. bei Straßenverbreiterungen erblicken. Denke man an ein Hotel in der Friedrich-Straße, so sollte man dagegen Stellung nehmen, daß grundsätzlich alle Ausnahmen dieser Art nicht am Platze und auf die Dauer nicht durchführbar seien. Mit der teilweisen Zulassung der kubischen Berechnung wolle man der Wirtschaftlichkeit entsprechen und nicht Schemagebäude auführen. Bei Verringerung der Gebäudehöhe und Höfe müsse man auch lockern und eine Hofgemeinschaft haben wollen, die einen Ausgleich bringe.

Hr. Spindler betont, daß die Höherführung von Bauteilen auf den Höfen viel wichtiger sei und daß man hier mit der kubischen Berechnungsweise sehr gut auskomme.

Hr. Jatzow erklärt noch, daß man zur Anwendung des Kubus eine grosse Ausnutzungsfläche haben und daß ersterer verteilt werden müsse. Wenn es einem Besitzer sachgemäß erscheine, z. B. auch den Keller und Boden zu benutzen, so müsse man dafür einen anderen Teil aufgeben. Andererseits würde es nicht angängig sein, z. B. in einem Geschoß 20 qm aufzugeben. Die Bedenken des Hrn. Reimarus, daß man in eine gegebene Höhe so und soviel Geschosse einschachteln und bis auf 2,8 m Stockwerkshöhe heruntergehen würde, könne er nicht teilen. Man könne dann auf Grund der jetzigen Bauordnung weiter arbeiten. Mit neuen Ideen würde man wohl überhaupt nicht durchkommen. Wenn man gewissermaßen sage, auf der einen Seite wolle man nehmen und auf der anderen geben, so sei das auch bedenklich. Es sei auch nicht zu empfehlen, eine Beschränkung der Höfe vorzuschlagen. Die Behauptung, eine Hofhöhe plus 6 m sei bedenklich, möge ja zutreffend sein, wenn man sich aber andererseits



auf den Standpunkt stelle, daß man unter allen Umständen ein Geschloß mehr ausnutzen oder das ganze Erdgeschloß aufstecken könnte, möchte Redner davor warnen, so weit zu gehen.

Hr. Jürgensen hält gerade die Einschränkung der zulässigen Bebauung nicht für schlimm. Es sei ihm bisher noch nicht gelungen, ein Grundstück richtig auszunutzen; das wäre aber möglich gewesen, wenn er eine kubische Bebauung hätte zugrunde legen dürfen. Nach seiner Meinung könne man für das innere Berlin die Bauordnung ruhig etwas schärfer fassen, und dadurch, daß die kubische Berechnung in Anwendung komme, könne unter Umständen die Hofgemeinschaft ausgenutzt werden. Das schädige nicht einmal den Besitzer. Er verstehe unter kubischer Berechnung allerdings nicht eine ganz zwanglose Bebauung einer Straße, und er sei der Meinung, daß eine fünfgeschossige Bauordnung zulässig sei. Das sechste Geschloß käme gegebenen Falles nur bei Wohnhäusern in Frage, wie er sie z. B. in Westend gesehen habe.

Hr. Albert Hofmann bittet, da der heutige Abend so sehr interessant gewesen sei, die Beratungen nicht abzubrechen, sondern zu vertagen. Man möge bei der ferneren Besprechung auch Verhältnisse in Rücksicht ziehen, die nicht nur auf Berlin sich beziehen, sondern auch solche, die vielleicht in Paris, Brüssel, Wien und anderen Orten maßgebend seien. Man könne daraus Gesichtspunkte gewinnen, die möglicherweise für uns von Wert sein könnten.

Hr. Spindler stimmt einer Vertagung zu. Er habe aus der heutigen Besprechung die Anschauung gewonnen, daß man sich über gewisse Dinge einig sei. Ein Punkt, die Hofgemeinschaft betreffend, sei allerdings noch nicht besprochen worden. Die Sache sei von so einschneidender Bedeutung, daß man darüber nicht so einfach hinweg gehen dürfe.

Ein Vertagungsantrag wird einstimmig angenommen.

K.

**Architekten- und Ingenieur-Verein zu Hamburg.** Versammlung am 13. November 1914. Vorsitzender: Hr. Classen. Anwesend: 48 Personen.

Nach einigen geschäftlichen Mitteilungen hielt Hr. Schumacher einen Vortrag über: „Der Neubau des Institutes für Geburtshilfe“, mit Lichtbildern. Der Redner führte etwa aus: Der Kern des Programmes für die Hamburger Anstalt war, eine Entbindungsanstalt großen Stiles zu schaffen, eingerichtet mit allen klinischen Erfordernissen und ausgerüstet mit allen Räumen, welche Patienten aufnehmen. Unter diesen Räumen sind vier Gruppen zu unterscheiden: die erste, 60 an der Zahl, dient für jene, welche der Geburt entgegen gehen, sie wohnen bereits im Hause und leisten hier alle Dienstleistungen, die sie noch versehen können; abgesondert davon sind als zweite Gruppe Betten für 120 Wöchnerinnen, die zu fünf oder sieben in einem Saale untergebracht sind. Von beiden ganz getrennt sind die infektiösen Fälle für 20 Frauen, und ebenso viele für nicht ansteckende Fälle, in denen Frauen aus physischen oder psychischen Gründen einer Isolierung bedürfen. Neben diesem Mütterheim, in dem die Mutter mit ihrem Kinde 10 bis 14 Tage in normalen Fällen verbleibt, besteht nun aber als zweiter Punkt des Programms ein Säuglingsheim. Hier werden die Kinder von Insassen, welche längere Zeit in der Anstalt als sogenannte „Asylierte“ verbleiben, untergebracht, ebenso wie etwa 40 Kinder ohne Mütter, deren Mütter entweder gestorben sind oder aus dem Krankenhaus früher entlassen werden mußten. Damit ist der Zweck der Anlage aber noch nicht erschöpft, sondern sie ist auch ein wissenschaftliches Institut und eine Lehranstalt mit dem ganzen wissenschaftlichen Apparat und zugleich dem Schülermaterial, das in der Anstalt seine Wohnung hat. Darin liegt die dritte Abteilung des Programmes. Das Institutartige des Gebäudes ist der Hamburger Anstalt eigentümlich. Neben diesen materiellen Programmforderungen liegen noch andere in den Erfordernissen des Bauplatzes. Dieser liegt am Eilbeckkanal, Ecke der Uferstraße und verlängerten Finkenau und grenzt an das Werk- und Armenhaus mit seinen hübschen Baumreihen. Das sehr freundliche Gelände ist demnach der Lage des Institutes sehr günstig. Der Charakter der umliegenden Wohngegend dürfte aber nicht durch den Charakter des Institutes oder seinen Betrieb gestört werden. Infolgedessen war eine der Hauptforderungen, es harmlos und freundlich in die Landschaft zu gruppieren, auch durfte von seinem Betrieb nach außen nichts in Erscheinung treten. Einen Programmpunkt technischer Natur endlich ergab der Umstand, daß ein altes Waschhaus des Werk- und Armenhauses auf dem Bauplatz stand, ein recht unfreundlich aussehendes Gebäude, das aber gar nicht baufällig war und deshalb mit benutzt werden mußte. Die

Achse dieses alten Waschhauses wurde zur Achse des neuen Gebäudes gemacht; es ist Wirtschaftsgebäude geworden, dahinter liegt das Kesselhaus, das so eingerichtet ist, daß es für die Zwecke des Werk- und Armenhauses vergrößert werden kann. Um diese Bauten gruppiert sich das eigentliche Institut hufeisenförmig. Der Haupteingang für Besucher befindet sich in der Richtung der verlängerten Birkenau, die Einbringung der Frauen sowie der ganze klinische Betrieb sind nach hinten verlegt.

Im Erdgeschloß des Mittelbaues befindet sich das Aufnahme- und Verwaltungshaus der Anstalt, daran schließen sich die Räume des Lehrinstitutes und der Unterbringung der Aerzte. Der Flügel am Kanal dient durch drei Geschosse für Wöchnerinnen und Säuglinge, der andere Flügel enthält die Infektionsabteilung, die für sich ein geschlossenes Ganzes bildet und mit allen Anlagen ausgestaltet ist wie die große Anstalt. In den beiden Obergeschossen nimmt das Säuglingsheim den ganzen westlichen Flügel ein, in der Mitte liegen die Räume für die Schwestern und Schülerinnen, sowie die Schlafräume für alle im Gebäude untergebrachten Persönlichkeiten. Die Zahl der ärztlichen Helfer und Helferinnen beträgt allein 74. Als eigener Bauteil, der das eigentliche Zentrum der ganzen Anlage bildet, tritt die Raumgruppe hervor, die in zwei Geschossen dem eigentlichen klinischen Betrieb der Entbindung dient. Von der Gesamtzahl der 450 Patienten sind 180 Säuglinge. Das bedienende Personal für die Küche und Wäscherei hat Räume im Wirtschaftsgebäude. Im Kellergeschloß sind die Milchküche, Vorratsräume und Bäder, Räume für den Wirtschaftsbetrieb und ein Laboratorium untergebracht. Die Eßräume stehen im nahen Zusammenhang mit dem Wirtschaftsgebäude. Dieses enthält einen vollkommen zeitgemäß eingerichteten Küchenbetrieb und die vielerlei Räume der Waschanstalt. Daran schließt sich das Maschinen- und Kesselhaus für Niederdruck-Warmwasser- und Niederdruck-Dampfheizung, eine Desinfektionsanstalt und ein Verbrennungssofen. Gesondert ist ein Inspektorhaus mit einem Aufwand von 24800 M. erbaut.

Architektonisch weiter durchgebildet sind im Inneren das Treppenhaus, das Arztkasino und die Schwesternmesse, im übrigen zeigen die Innenräume einfache Eisenbetonbauweise. Daß das Dach in den kubischen Raum, der zur Bewältigung der Gesamtforderung nötig war, heruntergezogen wurde, ist ein wirtschaftlicher Faktor; die Entwicklung eines verhältnismäßig hohen Daches ist nicht um ihrer selbst willen erfolgt, es wird aber dadurch erreicht, daß die Massenwirkung des Gebäudes bescheiden erscheint und sich der ins Gartenartige übergehenden Umgebung anschmiegt. Das Inspektorhaus läßt die Instituts-Baulichkeiten allmählich ausklingen in das Parkartige des Gartens vom Werk- und Armenhaus.

Die ganze Anlage hat an Baukosten die Bewilligungssumme von etwa 1500000 M. erfordert, davon entfallen etwa 75000 M. auf das Maschinenhaus, rd. 60000 M. auf den Umbau des Wäschereigebäudes und, wie erwähnt, rd. 25000 M. auf das Inspektorwohnhaus; für sanitäre Ausrüstungen und Mobiliar waren überdies 800000 M. erforderlich. Der Bau wurde 2½ Jahre nach seiner Bewilligung von der fünften Hochbauabteilung unter Brt. Bauer und Bmstr. Hanneck fertig gestellt, die heiz- und maschinentechnischen Anlagen, die bei einem solchen Bau eine erhebliche Rolle spielen, wurden von den Hrn. Bauinsp. Block und Bmstr. Stoß ausgeführt. Der Bau konnte in den ersten Tagen des August übergeben werden, wird aber zunächst als Kriegslazarett verwendet.

Dem Redner dankte lebhafter Beifall. —

**Hauptversammlung des Vereins Deutscher Eisenhüttenleute in Düsseldorf.** Die Versammlung wurde am 31. Januar d. J. durch den Vorsitzenden Kommerz.-Rat. Gen.-Dir. Dr.-Ing. h. c. Springorum-Dortmund, unter Hinweis auf den Krieg und die dadurch bedingte besondere Bedeutung der diesjährigen Tagung, durch Worte des Nachrufes für die 50 Mitglieder, die der Verein bereits durch den Tod auf dem Felde der Ehre verloren hat, sowie für andere ältere Mitglieder, die ihm durch den Tod entrissen worden sind, eröffnet. Nicht weniger als 129 Mitglieder, denen der Vorsitzende herzliche Glückwünsche aussprach, haben sich anderseits das Eiserne Kreuz errungen. Auf Antrag des Vorstandes wird sodann der derzeitige Chef des Hauses Krupp, Dr.-Ing. und Dr. phil. h. c. Dr. jur. Krupp v. Bohlen und Halbach zum Ehrenmitglied des Vereins ernannt und dem Geh. Brt. Dr.-Ing. h. c. Ehrhardt wird die Karl Lueg-Denk Münze zuerkannt für seine Verdienste um die artilleristische Bewaffnung unseres Heeres und für das von ihm herrührende Preßverfahren zur Herstellung nahtloser Körper (große Kesselschüsse und schwere nahtlose Rohre). Es wird ferner hervorgehoben, daß der Verein auch während des

Krieges seine Arbeit keineswegs eingestellt habe und daß der Geschäftsführer des Vereins auch wiederholt gutachtlich von der Heeresverwaltung bei verschiedenen Fragen der einschlägigen Industrie herangezogen worden sei.

Den Hauptgegenstand der Tagung bilden die beiden Berichte des Geschäftsführers Dr.-Ing. h. c. Schrödter und des Abgeordneten Dr. Beumer über „Die Eisen-Industrie unter dem Kriege“.

Der erste Redner, der wiederholt im Hauptquartier gewesen ist und die Verhältnisse in den besetzten französischen und belgischen Gebieten aus eigener Anschauung kennen gelernt hat, führt aus, daß der französischen Eisenindustrie das zugestoßen sei, was England der lothringisch-rheinisch-westfälischen zugeadach habe, nur mit dem Unterschied, daß England nach dem im „Engineer“ veröffentlichten Plan vernichten wollte, während Deutschland sich ihre Erhaltung angelegen sein läßt, das Privateigentum in jeder Beziehung schont, aber aus den Werken für den Heeresbedarf, zur Herstellung von Kriegsbedarf usw. in Unterstützung unserer eigenen Werke Nutzen zieht. Das Besetzungsgebiet in Frankreich umfaßt 2,1 Mill. ha mit 3 255 000 Einwohnern. Von der Kohlenförderung Frankreichs sind damit 68,8%, von der Erzeugung von Koks 78,3, von Eisenerz 90, von Roheisen 85,7, von Rohstoff 76 (darin 95,3% Thomasstahl, 76,9% Stahlguß), von Röhren die Gesamterzeugung in unserem Besitz. Auch die Maschinenindustrie, die sich mit der Herstellung von Lokomotiven und Eisenbahnwagen befaßt, die Industrie schmiedeeiserner Röhren ist fast ganz in unserem Besitz und wird von uns z. T. für unsere Zwecke ausgebeutet. Frankreich ist also mit seinem Kohlenbezug sehr übel daran, ebenso mit vielem Bedarf selbst für militärische Zwecke und ist darin auf England, und wo dieses selbst nicht aus helfen kann, auf Amerika angewiesen. Ueber Englands Eisenindustrie liegen uns sichere Zahlen nur z. T. vor. Schiffbau und Eisenindustrie sollen, namentlich mit den Arbeiten für den Kriegsbedarf, stark beschäftigt sein, ohne dem Bedürfnis genügen zu können. Die Beschaffung von Rohstoffen, Kohlen, Erzen, macht aber Schwierigkeiten, teils wegen Arbeitermangel und drohender Streiks, teils wegen mangelnder Zufuhr aus dem Auslande. Die Ausfuhr hat gewaltig gelitten. An dem Rückgang des Gesamt-Außenhandels gegen 1913, der auf 3,6 Milliarden M. angegeben wird, sind der Kohlenbergbau mit 250 Mill. M., die Industrie für grobe Eisen- und Stahlfabrikate mit 245 Mill. M. beteiligt. Die Hoffnung, daß man Deutschland einen großen Teil seines Außenhandels während des Krieges werde entreißen können, hat sich ebenso wenig für England, wie für Amerika, namentlich die südamerikanischen Staaten, erfüllt, vielmehr liegt sowohl in Süd- wie auch in Nordamerika Handel und Wandel stark darnieder. Die Roheisen-Erzeugung ist auf den Stand vor 6 Jahren zurückgegangen. Bedauerlich ist die Lieferung von Kriegsmaterial an unsere Gegner, die im Widerspruch steht mit der angeblich neutralen Haltung des Landes. In Rußland fällt in das von uns besetzte Gebiet auch ein kleiner Teil der Eisenindustrie und 25% der Kohlenförderung, die bei mangelhaftem Eisenbahnbetrieb schon bedenkliche Störungen zeigt. Geschütz- und Munitionsmangel erklären sich aus dem Abschneiden der Zufuhr von außerhalb. In Belgien ist die Eisenindustrie ganz lahmgelegt, denn Belgien bezieht seine Eisenerze von außerhalb und 75% seiner Erzeugnisse sind für die Ausfuhr bestimmt. Die Kohlenförderung ist unter der deutschen Verwaltung wieder auf etwa die Hälfte ihrer früheren Leistung gebracht, aber eine Wiederbelebung der Eisenindustrie hat trotz aller Bemühungen vorläufig geringe Aussicht. Bezüglich der deutschen Industrie lobt Redner die rasche Anpassung an die veränderten Verhältnisse, die es ermöglicht hat, daß die meisten Betriebe, wenn auch z. T. eingeschränkt, weiter arbeiten können. Auch die Frage der Rohstoffbeschaffung werde sich lösen lassen. Durch die Politik Englands in der Konterbandenfrage namentlich hinsichtlich des Kupfers werden Frankreich und Belgien mehr geschädigt als Deutschland.

Der zweite Vortrag des Hrn. Dr. Beumer behandelte die wirtschaftlichen Verhältnisse der deutschen Industrie, verglich die Verhältnisse des deutschen Geldmarktes mit denen des Auslandes, wobei wir nicht ungünstig abschneiden, wies ebenfalls auf die geradezu glänzende Anpassung der deutschen Industrie an die durch den Krieg verursachte Lage hin, wobei er aber vor einer übermäßig günstigen Beurteilung der Lage warnte und mahnte schließlich zu einem festen Zusammenhalten in allen Gebieten der Industrie, überhaupt aller schaffenden Stände. Die deutsche Eisenindustrie werde ihrerseits den Krieg bis zu dem erhofften siegreichen Ende durchhalten helfen.

Reicher Beifall lohnte beide Vorträge. Dann wurde die Versammlung geschlossen. —

**Volkswirtschaftliche Gesellschaft München.** „Das Bagdadproblem im Lichte der Weltkrise“ besprach in der Volkswirtschaftlichen Gesellschaft München Freiherr v. Mackay. Wir entnehmen nach den „M. N. N.“ dem inhaltreichen Vortrag Folgendes:

Die Handels-Heerstraße der Zukunft Berlin-Bagdad stellt den Wettbewerb einer deutschen Ueberlandstraße gegen einen britischen Seeweg dar. An der Bagdadbahn zeigt sich der charakteristische Unterschied eines Großschiff-Verkehres gegen die Politik des Schienenwegebaues: dort das einfache Vermitteln eines Warenaustausch-Bedürfnisses entlegener Gegenden, hier ein weitverzweigtes Kulturunternehmen, Bewässerungsanlagen, Straßen-, Brücken-, Hafen-, Dammbauten, ein friedlich werbendes System, das fremder Länder Lebensformen einer modernen Kulturmacht anzupassen sich müht.

Arabien-Aegypten war von altersher die Antithese. Aegypten und Assyrien ringen um die schwer zu erobernde „arabische Insel“. Und jetzt hat England mit aller Macht getrachtet, von Aegypten aus sich Arabien dienstbar zu machen, es gegen den türkischen Einfluß abzuschneiden. Wenn es dem deutschen Bagdadbahn-Unternehmen Steine in den Weg legte, so geschah es in der Erfassung der Tatsache, daß durch dieses Unternehmen das Schicksal Arabiens zu einer anderen Lösung geführt wird, als es England wünscht. Heute aber, wo die Türkei unser Waffengefährte ist, ist die Entscheidung da. Die Türkei muß eine Beschleunigung des Unternehmens (ein Drittel der Bahn, und zwar ein schwierigster Teil, ist schon vollendet) schon darum wünschen, damit ihr die Truppenbewegung nach den asiatischen Grenzen erleichtert werde.

Das Zweistrom-Deltaland ist dem Niland vollständig ebenbürtig, sobald eine geordnete Bewässerung hergestellt wird. Es übertrifft aber den ägyptischen Wettbewerber, was regelmäßige zeitliche Wasserführung anbelangt. Was aber das Zweistromland mit aller seiner Auszweigung in wirtschaftlicher und industrieller Hinsicht weit über Aegypten stellt, ist sein Reichtum als Erzeuger von bergbaulichen Rohstoffen, sein Reichtum an Stein- und Braunkohle, Eisen- und Kupfererzen und an ungeheuren Oelgebieten.

So gibt das großartige Unternehmen folgenden Ausblick: riesenhafte verödete Kulturgebiete des Orients werden ihrer früheren wirtschaftlichen Blüte wiedergegeben, ihre brach liegenden Bodenschätze werden mit den überlegenen Mitteln der modernen Technik nutzbar gemacht; damit werden zugleich diese alten Reiche zu Lieferanten einer reichen Anzahl von Nahrungsmitteln, industriellen Rohstoffen und Halbfabrikaten für die abendländische Industrie. Zugleich wird auf diesem einzig möglichen Weg, nämlich von Norden her, die Durchdringung des arabischen Kernlandes mit europäischer Kultur und zugleich seine Erlösung aus politischer und wirtschaftlicher Vereinsamung erfolgen. —

**Verein Deutscher Ingenieure. (Württembergischer Bezirksverein.)** Am 23. Dez. v. J. fand, nachdem die gewohnte Vereinstätigkeit seit Ausbruch des Krieges geruht hatte, zu Stuttgart die durch die Satzung vorgeschriebene Jahresversammlung statt. Anstelle des zur Fahne einberufenen Vorsitzenden begrüßte der stellvertretende Vorsitzende, Ziviling. Heinr. Taaks in Stuttgart, die erschienenen Gäste und Mitglieder, wobei er mit warmen Worten der großen Ruhmestaten gedachte, die Heer und Marine bisher vollbrachten und die unser volles Vertrauen für die Zukunft rechtfertigen; er wies dabei weiter auf die hohe Pflicht hin, die sich aus dem Krieg dem Ingenieurverein ergebe, sein Bestes auch für die wirtschaftl. Bereitschaft unseres Vaterlandes beizutragen, zugleich zum Wohl der vaterländischen Industrie. Nach Verlesung des Jahresberichtes, nach dem die Mitgliederzahl des Württemberg. Bezirksvereins zurzeit 1014 beträgt, nach Entgegennahme der Rechnungsablage usw., wurden die üblichen Wahlen vorgenommen. Gewählt wurde zum Vorsitzenden Hr. A. Krutina. Schließlich beschloß die Versammlung noch, die regelmäßige Vereinstätigkeit zunächst versuchsweise wieder aufzunehmen.

Staatsrat Dr.-Ing. C. v. Bach berichtete hierauf über die beabsichtigt gewesene, aber wegen des Krieges unterlassene Jahrhundertfeier für Robert Mayer, sodann über das Preisausschreiben betr. Milderung der Klassengegensätze. Den Vortrag des Tages hatte Hr. Ob.-Finanzrat Prof. Dr. Hermann Losch, Stuttgart, übernommen und zwar sprach er über die wirtschaftliche Bedeutung des Krieges 1914. Mit großem Interesse folgte die Versammlung den mit lebhaftem Beifall aufgenommenen inhaltvollen Darlegungen des Redners. Ein sich anschließendes gemeinschaftliches Mittagessen vereinigte noch eine große Anzahl der Teilnehmer der Jahresversammlung zu zwangloser, angeregter Aussprache. —



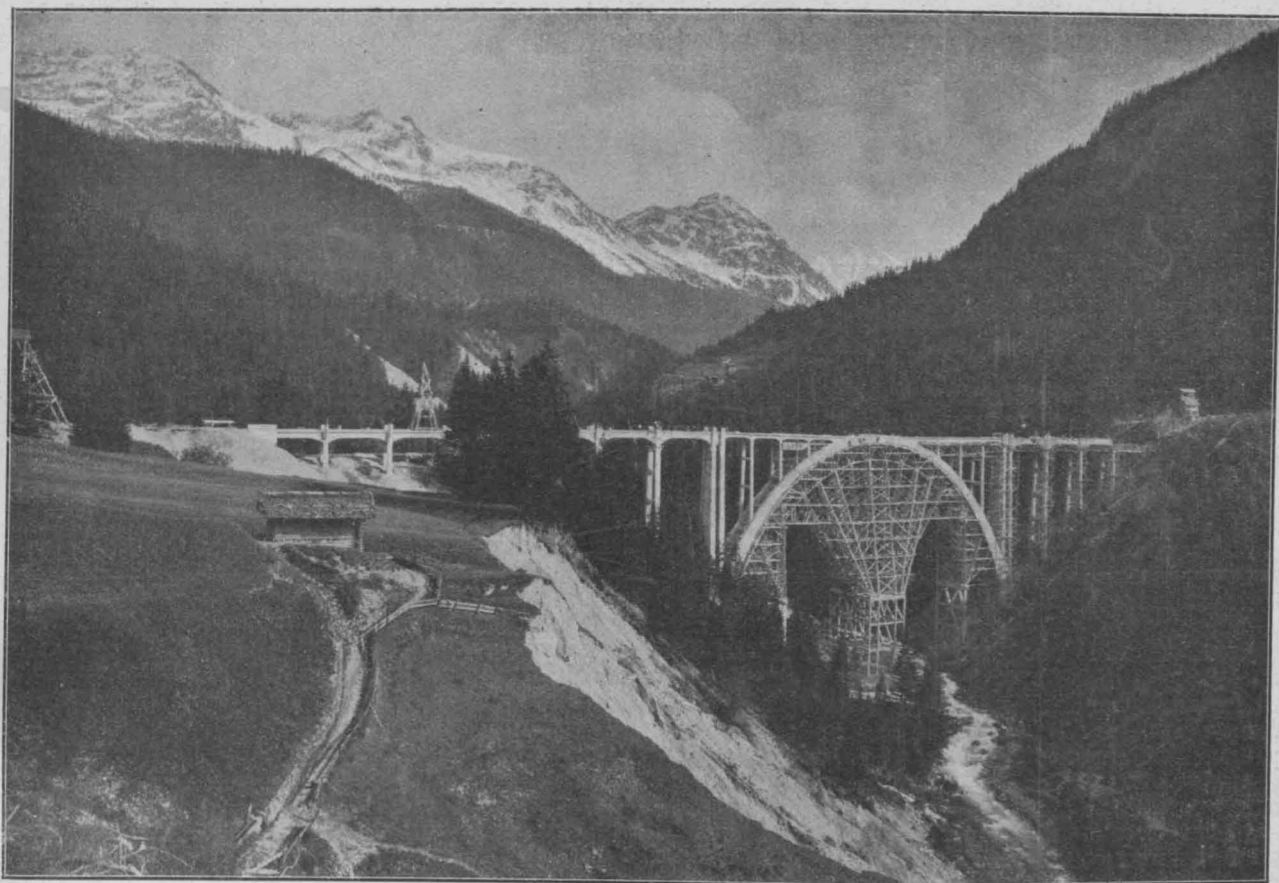


Abbildung 3. Viadukt in Langwies. Ing.: Ed. Züblin & Cie. in Straßburg i. E. Phot. Aufnahme von A. Reinhardt in Chur.

# DEUTSCHE BAUZEITUNG

XLIX. JAHRGANG. Nº 14. BERLIN, DEN 17. FEBRUAR 1915.

## Vom Bau der Eisenbahn Chur—Arosa (Schweiz).

Hierzu die mit No. 13 vorausgeschickte Bildbeilage, sowie die Abbildungen S. 103.



Chur, die Hauptstadt des schweizerischen Kantons Graubünden, die mit dem Eisenbahnnetz der übrigen Schweiz, sowie dem Deutschlands und Oesterreichs durch Hauptlinien nach dem Züricher und Bodensee, wie auch durch Anschluß an die Arlbergbahn in Verbindung steht und dadurch dem von Norden, Osten

Linie Landquart—Klosters—Davos—Platz gemacht, die dann neben der Hauptbahnstrecke her um 13,7 km bis Chur verlängert wurde und weiter im Tal des Hinter-Rheines noch 27,5 km hinauf bis Thusis zieht. Von hier aus geht die 1903 eröffnete 61,8 km lange Albula-Bahn\*), eine ausgesprochene Gebirgsbahn, ausgezeichnet durch den wechsellvollen Charakter der von ihr durchzogenen Gegend und durch kühne Linienführung und zahlreiche bedeutende Kunstbauten, die das Weltbad St. Moritz mit dem großen Verkehr in Verbindung setzt. Gleichzeitig wurde auch im Tal des Vorder-Rheines die Bahn von Chur um 29,2 km nach Ilanz fortgesetzt. Noch später hat dann die Bahn Landquart—Davos, nach Süden verlängert, bei Filisur einen 19,5 km langen Anschluß an die Albula-Bahn erhalten.

Mit der im Jahre 1910 eröffneten, 60,7 km langen Bernina-Bahn, die von einer besonderen Gesellschaft betrieben wird und als Triebkraft Elektrizität verwendet, ist von St. Moritz über den Bernina-Paß und Poschiavo der Anschluß an das italienische Bahnnetz bei Tirano erreicht (über Sondrio Anschluß nach Mailand). Im Tal des Vorder-Rheines ist ferner die Linie der Rhätischen Eisenbahnen über Ilanz bis Disentis um rd. 30 km weiter geführt; sie soll später ihren Anschluß über den Oberalp-Paß an die im Bau befindliche Furkabahn bei Andermatt und damit an das Rhone-Tal erhalten. Nach der österreichischen Seite hin sind ebenfalls Erweiterungen im Gange, durch eine von St. Moritz ausgehende, das Inntal be-

\*) Vergl. unsere ausführliche Darstellung Jahrg. 1903, S. 449 ff. mit zahlreichen Abbildungen.

und Westen herein flutenden Verkehr zugänglich ist, entwickelt sich mehr und mehr als Mittelpunkt eines den ganzen Kanton erschließenden Eisenbahnnetzes, das teils nur lokale Bedeutung besitzt, teils aber auch wieder den Anschluß sucht an die Linien des großen Verkehrs, unter Anderem nach Süden an das italienische Bahnnetz. Alle diese Bahnen, die in erster Linie dem Fremdenverkehr dienen sollen, sind mit Rücksicht auf die schwierigen Gelände-Verhältnisse und die Kosten als Schmalspurbahnen mit 1 m Spur erbaut unter entsprechender Herabsetzung des Krümmungshalbmessers und Erhöhung des Steigungs-Verhältnisses, letzteres namentlich, seit bei den neueren Linien durch Einführung des elektrischen Betriebes auch für die einfache Adhäsionsbahn erheblich stärkere Steigungen gegenüber dem Betrieb mit Dampf-Lokomotiven möglich geworden sind. Dieses Bahnnetz ist zum größeren Teil von der Rhätischen Eisenbahn-Gesellschaft selbst geschaffen oder von mit ihr zusammen hängenden besonderen Gesellschaften. Der Anfang wurde mit der zu Beginn der 90er Jahre vorigen Jahrhunderts eröffneten 32,6 km langen

fahrende Linie, die das Engadin unterhalb Nauders in Verbindung setzen würde mit der im Bau befindlichen Eisenbahn von Meran nach Landeck. Die 56,7 km lange Strecke St. Moritz—Samaden—Schuls-Tarasp steht bereits seit 1913 im Betrieb.

Gegenüber diesen Linien besitzt die gegen Ende v. Js. eröffnete\*\*) schmalspurige, elektrisch betriebene Eisenbahn Chur—Arosa allerdings nur lokale Bedeutung, denn sie dient lediglich dazu, den 1750—1850 m über dem Meer liegenden Ort Arosa, der zu den höchst gelegenen Sommer- und Winterkurorten der Schweiz gehört und sich wegen seiner geschützten Lage, der verhältnismäßig milden durchschnittlichen Winter-Temperatur, mäßigen Sommerwärme und klaren Luft zunehmender Beliebtheit erfreut, in bequemer Weise zugänglich zu machen, als das bisher von Chur aus auf der Poststraße in 6 stündiger Fahrt möglich war. In Zukunft wird die Fahrt nur etwa 1 1/4 Stunde in Anspruch nehmen.

Die Bahn, deren Linienführung Plan 1 zeigt, besitzt auch nur eine Länge von 25,7 km, überwindet auf dieser verhältnismäßig kurzen Strecke vom Bahnhof Chur bis zur Endstation Arosa aber einen Höhenunterschied von 1254 m. Sie steigt fast zu gleicher Höhe an, wie die Albula-Bahn am nördlichen Eingang des Albula-Tunnels bei Preda; ihre Höchststeigung beträgt dabei 60 ‰ gegenüber 35 ‰ der Albula-Bahn, und zwar ist diese Höchststeigung auf 70,5 ‰ der ganzen Bahnlänge vorhanden, wie der Höhenplan Abbildung 2 zeigt. Die neue Bahn weist außerdem eine ganze Reihe hervorragender Kunstbauten auf, vor allem Massivbrücken, die zu den bedeutendsten überhaupt ausgeführten rechnen, und ist auch insofern von technischem Interesse, als hier für die Schweiz erstmalig und überhaupt als eine der ersten Ausführungen hochgespannter Gleichstrom von 2000 Volt Spannung zum Bahnbetrieb in Anwendung gekommen ist. Eine kurze Schilderung der auch in landschaftlicher Beziehung hervorragenden Bahn und ihrer Hauptbauten wird daher von Interesse sein. Wir behalten uns dabei ein späteres näheres Eingehen vor auf die Ausbildung und Ausführung der großen Eisenbeton-Brückenbauten der Strecke — für Eisenbahnbauten in der Schweiz ebenfalls eine neue Erscheinung.

Die neue Bahn, die das von der Plessur durchströmte, anfangs schluchtähnlich wild schöne, später sich etwas erweiternde Tal des Schanfigg durchzieht, zweigt in Chur vom Bahnhof der Bundesbahnen in + 588 m Meereshöhe ab, durchfährt die Bahnhofstraße und folgt bis zum ehemaligen Bad Sassal der bestehenden Fahrstraße, die durch in Eisenbeton ausgekragte Fußwege streckenweise verbreitert wurde. Auf eigenem Bahnkörper verfolgt die Bahn dann bis Langwies, wo der Sapüner Bach in die Plessur einmündet, dauernd deren rechtes Ufer. Bei Langwies wird das Tal mit einem Eisenbeton-Viadukt, der eine Hauptöffnung von 100 m Stützweite besitzt, in 82 m Höhe über Talsohle überschritten (vergleiche das Kopfbild, Abbildg. 3) und nunmehr in scharf südlicher Richtung der linke Talhang der Plessur verfolgt, bis die Bahn mit einer letzten Schwenkung nach

Norden neben dem Obersee von Arosa in + 1742 m Meereshöhe endet. Oertliche Wünsche sind für die Trassierung der letzten Strecke maßgebend gewesen. Zwischenstationen sind bei Sand, Lügen, St. Peter-Molinis, Peist, Langwies und Rüti vorgesehen, die, wie aus dem Höhenplan ersichtlich ist, zum Teil erst durch längere, neue Zufahrtsstraßen an die alte Poststraße und damit an die Ortschaften selbst anzuschließen waren. Die kleinste Stations-Entfernung beträgt 1,46, die größte 5 km. Es sei hier gleich erwähnt, daß man sich mit Erfolg bemüht hat, die Stationsgebäude dem Charakter der Gegend und der heimischen Bauweise anzupassen.

Abgesehen von der untersten Bahnstrecke, die nur in einem mittleren Gefälle von 17 ‰ liegt, sind für alle Haltestellen kurze Wagrechten eingelegt, die 13,6 ‰ der Gesamtlänge ausmachen. Eine Strecke mit schwachem Gefälle von 5 und 20 ‰ ist außerdem oberhalb der Haltestelle Peist durch die Gelände-Verhältnisse bedingt. Sonst ist, wie der Höhenplan zeigt, fast durchweg das Höchstgefälle von 60 ‰ durch die Gradienten der Bahn erreicht.

Den Faltungen des Geländes entsprechend zeigt die Bahn zahlreiche Krümmungen. Nur 52 ‰ der ganzen Strecke liegen in der Geraden, 48 ‰ in der Krümmung, davon 28,1 ‰ mit dem kleinsten zulässigen Halbmesser von 60 m. Genügende Entwicklungslänge ist auf der ganzen Strecke fast vorhanden, so daß verwickelte Linienführungen mit Kehren im Allgemeinen nicht erforderlich wurden. Nur hinter Lützenrüti sind die Gelände-Verhältnisse derart, daß eine Schleifen-Entwicklung die gegebene Lösung war.

Reich ist dagegen die Strecke an Tunneln, welche die zahlreichen vorgestreckten Bergnasen durchschneiden, an Galerien, die gegen Steinschlag schützen, an Stützmauern und -Bögen, an Lehn-Viadukten, sowie an Brücken, welche die vielen Runsen übersetzen, die seitlich in das Tal einmünden. Sind die Tunnel auch nicht bedeutend — der Sandgrind-Tunnel mit 378 m und der Rüfe-Tunnel hinter Lügen mit 397 m sind die längsten —, so haben die 19 Tunnel und Galerien zusammen doch 2460 m Länge, d. h. 9,6 ‰ der Bahnlänge. Sie waren außerdem zum Teil in recht schwierigen Verhältnissen in mürbem Gestein auszuführen und erforderten stellenweise starke Ausmauerung. Sie liegen mehrfach in der Krümmung, der Bärenfallen-Tunnel hat S-Form.

Die Lichtweite der 41 Brücken beträgt 1776 m, d. s. 7 ‰ der Bahnlänge. Dem Material nach sind von diesen Brücken des schlechten Untergrundes wegen nur drei in Eisen erstellt, die meisten in an Ort und Stelle gewonnenem Stein. Beispiele lassen wir später folgen. Wo es an solchem Baumaterial fehlte, ist stellenweise Beton verwendet, auch in der Form von Beton-Werksteinen für die Gewölbe (Calfreiser-Viadukt). Für die beiden bedeutendsten Bauwerke der Strecke, den 86 m weit gespannten Gründje-Tobel-Viadukt und den Viadukt von Langwies mit 100 m Stützweite des Mittelbogens ist nach einem für dieses Material günstigen Wettbewerb Eisenbeton gewählt worden, für dessen Herstellung Kies und Geröll, sowie Sand an Ort und Stelle und von guter Beschaffenheit sowie in großer Menge zur Verfügung standen, während es an Werkstein ebenfalls fehlte. — (Fortsetzung folgt.)

\*\*) Vergleiche Jahrgang 1914, S. 790.

## Rechtsfragen.

**Merkantiler Minderwert eines Hauses wegen Schwammverdacht?** Ein Urteil des Reichsgerichtes von grundsätzlicher Bedeutung spricht sich darüber aus, unter welchen Voraussetzungen ein merkantiler Minderwert eines Grundstückes wegen Schwammverdacht vorliegt. Bereits in einer Anzahl Entscheidungen aus neuerer Zeit hat das Reichsgericht dem jetzigen Stand der Wissenschaft und Technik Rechnung getragen, daß auch der echte Hausschwamm durch eine umfassende gründliche Ausbesserung dauernd beseitigt werden kann. Im weiteren Verfolg dieses Gedankens hat das Reichsgericht jetzt entschieden, daß der Käufer eines mit Schwamm behafteten Grundstückes gegen seinen Verkäufer keinen Anspruch auf merkantilen Minderwert wegen Schwamm-

verdacht hat, wenn der Schwamm dauernd beseitigt worden ist und die in dem betreffenden Bezirk herrschende Verkehrsauffassung dem Stande der Wissenschaft entsprechend sich dahin durchgerungen hat, daß ein Wiederauftreten des Schwammes ausgeschlossen erscheint. In dem vorliegenden Streitfall war der Sachverhalt folgender:

Der Rentner D. hat im Jahre 1905 von der Frau F. ein Hausgrundstück in Berlin für 195 000 M. gekauft. Mit der Behauptung, daß das Haus zur Zeit der Uebergabe mit Schwamm behaftet gewesen sei, hat er später auf Minderung des Kaufpreises geklagt. Landgericht und Kammergericht zu Berlin haben die Beklagte nur zum Ersatz der Kosten der Ausbesserung und des dadurch verursachten Mietausfalles verurteilt; mit den daneben noch

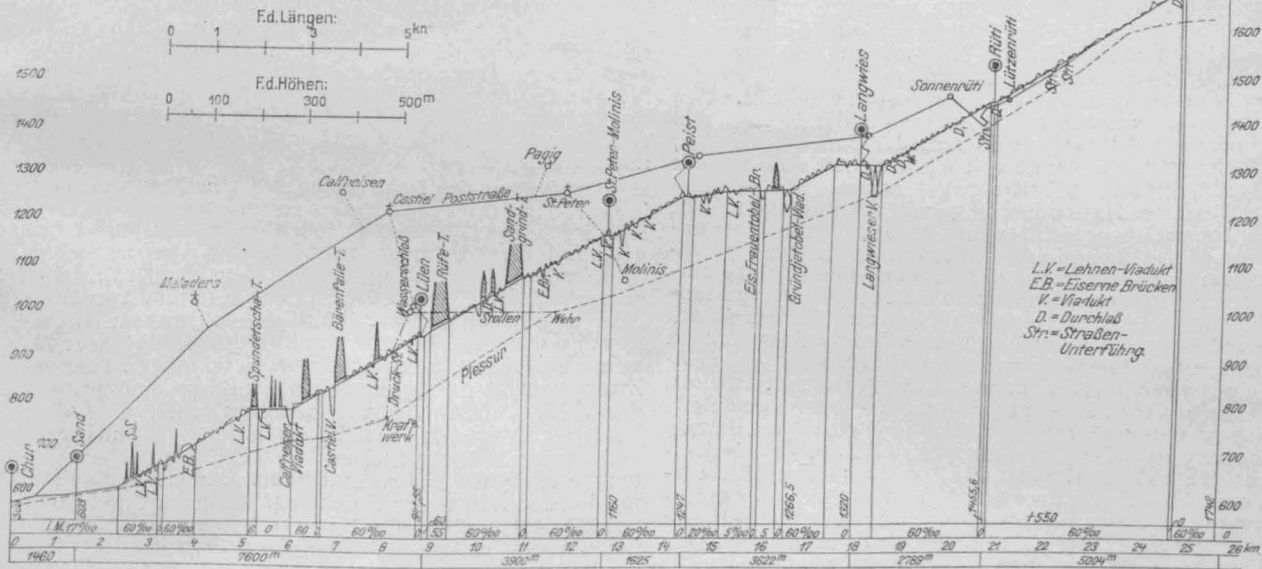


von ihm verlangten 10 000 M. für sogenannte merkantile Wertminderung ist der Kläger abgewiesen worden, weil ein merkantiler Minderwert nicht vorhanden sei. Das Reichsgericht hat diese Entscheidung gebilligt und die von dem Kläger eingelegte Revision zurückgewiesen. In der Urteilsbegründung wird ausgeführt: Bereits in einem Urteil vom 17. Mai 1913 hat der erkennende Senat anerkannt, daß die Wissenschaft nicht mehr auf dem Standpunkt steht, die Besorgnis der Wiederkehr des echten Hausschwammes sei niemals ausgeschlossen, vielmehr annimmt, daß auch der echte Hausschwamm völlig und

den Verkaufswert eines Grundstückes nachteilig beeinflussen, wo sie noch besteht.

Die Beantwortung der Frage, ob nach Beseitigung des Schwammes noch eine Schwammverdächtigkeit besteht, hängt ab von der jeweiligen Einsicht in die Natur des Schwammes, insbesondere von den in der Wissen-

Abbildung 2.  
Höhenplan der Eisenbahn Chur—Arosa.  
Höhen das 10 fache der Längen.



Vom Bau der Eisenbahn Chur—Arosa (Schweiz), Abbildung 1. Lageplan der Bahnstrecke.

endgültig beseitigt werden kann. So lange die Anschauungen des Verkehres sich jedoch zu dieser Wahrheit noch nicht durchgerungen haben und noch mit der Besorgnis der Wiederkehr des Schwammes rechnen, muß allerdings die Ursache dieser Besorgnis, d. h. der Verdacht, daß das Haus von neuem von dem Schwamm wieder befallen werden möchte, als ein den Verkaufswert des Grundstückes erheblich mindernder Fehler angesehen werden. Diese Verkehrsanschauung kann indessen nur in den Gegenden

schaft und im Verkehr über die Möglichkeit seiner vollständigen und nachhaltigen Beseitigung bestehenden Anschauungen. Wenn „objektiv“ die Befürchtung der Wiederkehr nach den Anschauungen des Verkehres nicht besteht, so kann auch ein Minderwert nicht damit begründet werden, daß ein Teil der Kauflustigen, obgleich innerlich von der Nachhaltigkeit der Beseitigung des Schwammes überzeugt, doch eine angebliche Schwammverdächtigkeit zum Vorwand nimmt, um auf den Preis zu drücken.

Der Hauptgrund, den der Käufer für den merkantilen Minderwert geltend zu machen pflegt, ist der, daß er verpflichtet sei, seinem Abkäufer wegen des Bestehens des Schwammverdacht von der früheren Schwamm-Erkrankung Mitteilung zu machen, was zur Folge haben werde, daß dieser daraufhin eine Preisminderung verlangen werde. Ist aber in der Tat kein Schwammverdacht mehr vorhanden, so entfällt für den Verkäufer diese Mitteilungspflicht, und zwar völlig unbedenklich dort, wo jener Widerspruch zwischen Verkehrsanschauung und dem Stande der Wissenschaft nicht mehr besteht. Das Kammergericht schließt sich nun im vorliegenden Fall dem Gutachten des Sachverständigen N. an, daß bei einer auch schon äußerlich sich als völlig durchgreifend darstellenden Ausbesserung aller Schwammchäden eine Nachwirkung der letzteren auf die Verkäuflichkeit und den im regelmäßigen Verkehr zu erzielenden Kaufpreis ausgeschlossen erscheint. Der Sachverständige hat erklärt, daß man in den Kreisen des Berliner Grundstückshandels sich der Ansicht zuneige, daß beim heutigen Stande von Wissenschaft und Technik ein mit Schwamm behaftet gewesenes, aber sachgemäß ausgebessertes Haus dauernd geheilt sei und auch nicht mehr schwammverdächtig sein könne; daß man sogar annehme, daß bei sorgfältiger und ansprechender Ausführung der Ausbesserungen das Bauwerk eine gewisse Verbesserung erfahre, sowie daß diese Anschauungen auch bei nicht gewerbsmäßigen Verkäufern und Käufern gelten. Besteht hiernach in den maßgebenden Berliner Kreisen jene dem Stand der Wissenschaft nicht entsprechende Anschauung nicht mehr, dann fällt auch jeder Grund fort, trotz Unbegründetheit des Schwammverdacht einen aus solchem Verdacht mit Rücksicht auf eine Verkehrsanschauung hergeleiteten Verkaufsminderwert anzuerkennen. Selbstverständlich sind diese Ausführungen nicht dahin zu verstehen, daß der Schwammverdacht aufgehört habe, überhaupt noch als Gewährfehler zu gelten. Das trifft vielmehr nur für solche Fälle zu, in denen festgestellt werden kann, daß die Voraussetzungen für die endgültige Beseitigung gegeben sind, solche durchführbar ist und daß die Verkehrsanschauung sich dieser wissenschaftlichen und technischen Erkenntnis angeschlossen hat. (Aktenzeichen: V. 67/14. — 11. 7. 14.) —

K. M. in L.

### Vermischtes.

**Zum 70. Geburtstag von Prof. Dr. Julius Hirschwald.** In voller Frische konnte am 14. d. M. die Feier seines 70. Geburtstages der Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Julius Hirschwald begehen, der Vorsteher des mineralogisch-geologischen Institutes der Technischen Hochschule zu Berlin, deren Lehrkörper er als Professor für Mineralogie und Geologie angehört, nachdem er sich bereits früher an der damaligen Gewerbe-Akademie als Dozent habilitiert hatte. Durch sein Lehramt in enger Beziehung zum Bauwesen stehend, hat Hirschwald seine wissenschaftliche Tätigkeit vorwiegend auf einem, dem Bauwesen in hohem Maße zugute kommenden Sondergebiet ausgeübt, auf dem der bautechnischen Prüfung der natürlichen Bausteine. In dem, was er hier geschaffen hat an Stelle der an den technischen Versuchsanstalten bis dahin allgemein üblichen Verfahren, die zwar die Festigkeits-Eigenschaften der Gesteine, nicht aber die mindestens ebenso wichtigen Eigenschaften der Wetterbeständigkeit erfaßten, liegt sein Lebenswerk. In Wort und Schrift ist er für eine Neugestaltung und Verbesserung der üblichen Prüfungsverfahren eingetreten, hat er die Unzulänglichkeit der Versuche über Wasseraufnahme und der Frostversuche kurzer Dauer für die sachgemäße Beurteilung der Wetterbeständigkeit der Gesteine nachgewiesen, ist er für die Heranziehung petrographischer Untersuchungsmethoden und die methodische Sammlung von Erfahrungswerten eingetreten. Als dann im Jahre 1893 der preuß. Minister der öffentlichen Arbeiten eine Kommission berief, die auf wissenschaftlicher Grundlage ein neues Verfahren zur Prüfung der natürlichen Bausteine auf ihre Wetterbeständigkeit aufstellen sollte, fiel Hirschwald die Aufgabe zu, das dieser Kommission aus den Kreisen der staatlichen Bauämter zufließende Material über Erfahrungen an Bauwerken zu sichten, wissenschaftlich zu verwerten und im Vergleich mit den durchgeführten Untersuchungen mineralogischer, chemischer, mikroskopischer, technischer Art an den von den alten Bauten und aus gleichen Brüchen entnommenen frischen Gesteinsproben Vergleichswerte zu finden, die zu einer sachgemäßen Bewertung der Wetterbeständigkeit und zur Festlegung zutreffender Prüfungsverfahren die Grundlage liefern sollten. Es sind Proben von über 1000 Bauwerken, darunter viele im Alter von 300—600, mehrere von 600 bis 1000 Jahren entnommen und geprüft worden. Die Unter-

suchungen, die im Einzelnen durchzuführen waren, gehen in die vielen Tausende und erforderten zu ihrer Bewältigung einen Zeitraum von 15 Jahren. Das Ergebnis ist zusammenge stellt in dem 1908 erschienenen Werke „Die Prüfung der Bausteine auf ihre Wetterbeständigkeit“, das 1911/12 in erweiterter Form unter dem Titel „Handbuch der bautechnischen Gesteinsprüfung“ erschienen ist. Noch unmittelbarer an die Baupraxis wendet sich die Arbeit „Die bautechnisch verwertbaren Gesteinsvorkommnisse des preuß. Staates und einiger Nachbargebiete“. Außerdem liegen noch zahlreiche Veröffentlichungen Hirschwalds vor, die sich auf ähnliche Gebiete beziehen. Hirschwald wurde auch vielfach zu Gutachten herangezogen, so zur Prüfung von Bausteinen zu den Wiederherstellungsarbeiten am Kölner Dom, ferner bezüglich der Frage der Verwitterungen am Heidelberger Schloß usw. Es ist eine für das Bauwesen im hohen Maße fruchtbringende Tätigkeit, auf die der Jubilar an seinem 70. Geburtstag zurückblicken konnte. Möge ihr Abschluß noch fern liegen. —

**Der Ausbau des Dachgeschosses,** eine Frage, die man je nach den örtlichen Gebräuchen und den sozialen Verhältnissen verschieden beurteilen kann, war jüngst Gegenstand der Beratung der städtischen Körperschaften in München. Ein Antrag ersuchte den Magistrat, dahin zu wirken, daß der § 19 der Staffelbauordnung von München aufgehoben und der Ausbau des ganzen Dachgeschosses zu Wohnzwecken gestattet werde, während bisher nur ein Teil dieses Geschosses zu diesem Zweck benutzt werden kann. In der Besprechung wurde darauf hingewiesen, daß vor mehreren Jahren die Lokal-Baukommission selbst in Uebereinstimmung mit mehreren anderen zuständigen Stellen die Aufhebung des genannten Paragraphen befürwortet habe. Der Gesundheitsrat nur habe sich in einem Gutachten, das in der Hauptsache von Gesichtspunkten der Bodenreform ausging, dagegen ausgesprochen. Bei den Entwurfsarbeiten biete der § 19 große Schwierigkeiten und Unannehmlichkeiten für die Architekten; sachliche Gründe könnten für sein Weiterbestehen nicht geltend gemacht werden. Seine Beseitigung dagegen wäre eine wesentliche Verbesserung der zurzeit sehr schwierigen Lage des Hausbesitzes und könne in dieser Kriegszeit für eine große Reihe von Bauhandwerkern Notstandsarbeiten ergeben. Die Gegner führten an, die Beseitigung des § 19 ergebe nichts Anderes als eine künstliche Erhöhung der Häuserrente und eine Steigerung der Grundstückspreise; zudem liege eine weitere Verdichtung des Wohnens nicht im Interesse der Bevölkerung. Diese Folgerungen wurden jedoch als falsch bezeichnet. Die Beseitigung des § 19 habe keine Steigerung der Mietspreise zur Folge, sondern das Gegenteil; denn je mehr Wohnungen entstehen, desto billiger werde die einzelne Wohnung. Es sei auch falsch, daß die flache Bodenbebauung die billigere sei. Je mehr Gelände zudem um München bebaut wird, desto mehr werde von dem Produkt verbraucht, das nach der Lehre der Bodenreformer unersetzlich sei und desto teurer müßten die Bodenpreise werden. Es sei ein Unrecht, die Ausnutzung des Privateigentums zu beschränken, soweit nicht öffentlich-rechtliche Gesichtspunkte das fordern. Die hygienischen und die wirtschaftlichen Gründe, die gegen die Beseitigung des § 19 geltend gemacht werden, seien in keiner Weise stichhaltig, denn sonst müßte man die bestehenden zahlreichen Dachwohnungen verbieten. Es sei nicht einzusehen, weshalb eine dem Licht und der Luft voll zugängliche Wohnung im 4. Stock weniger hygienisch sein solle, als eine feuchte Erdgeschoß-Wohnung. Da jetzt schon der Ausbau des Dachgeschosses zur Hälfte gestattet ist, bestehe kein ernsthafter Grund, den vollen Ausbau zu verweigern, wenn die Verhältnisse des Hauses den Ausbau sonst gestatten.

Schließlich wurde der Antrag auf Gestattung des vollen Ausbaues des Dachgeschosses mit 26 gegen 20 Stimmen dem Magistrat zur Würdigung „hinüber“ gegeben, wie man in Bayern so anschaulich sagt. —

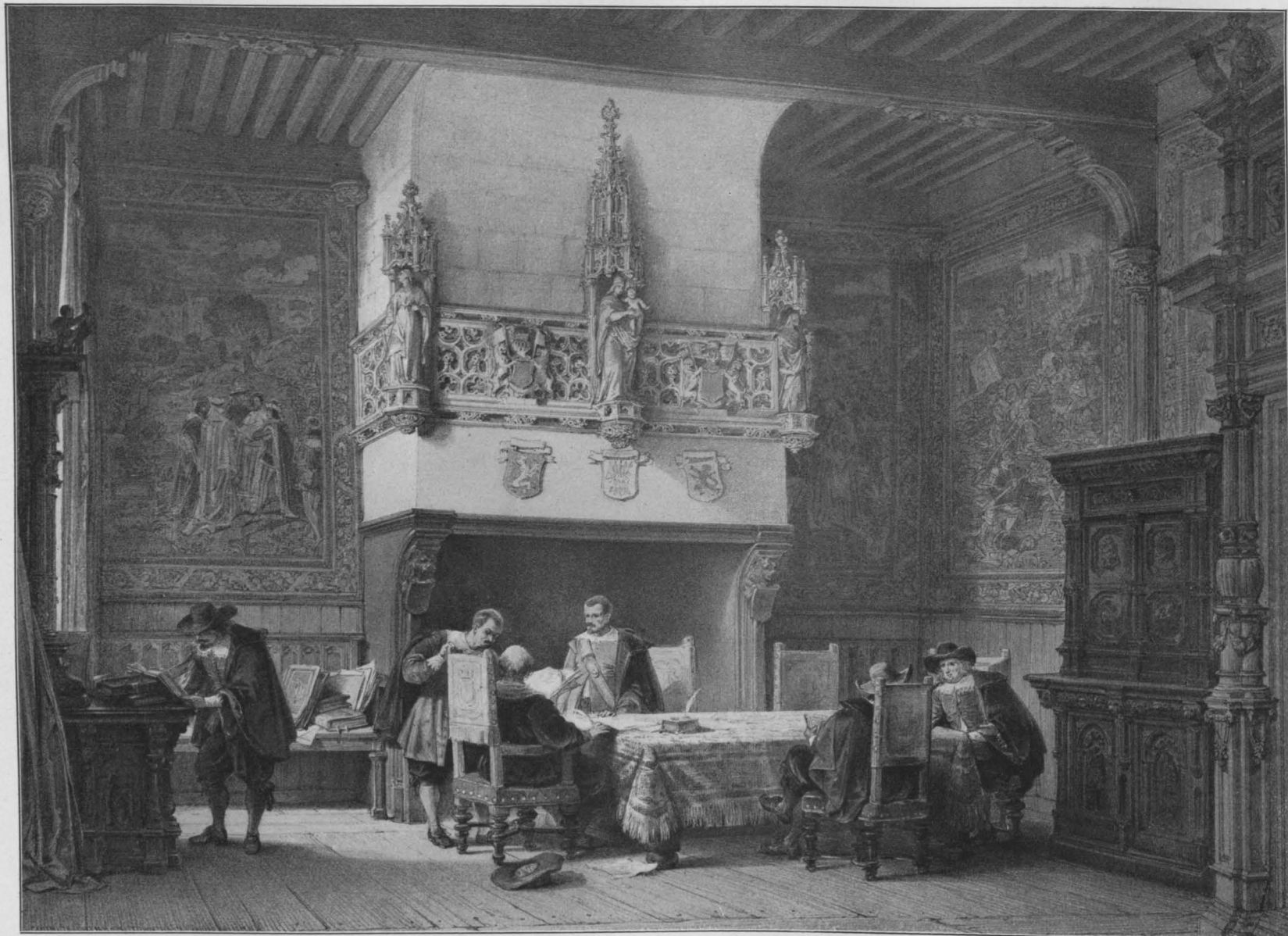
### Wettbewerbe.

**In den Wettbewerben der Stadt Wien zur Bekämpfung der Notlage unter den Architekten Wiens** sind folgende Architekten als Preisrichter berufen worden: Prof. Leop. Bauer, Ob.-Brt. L. Baumann, Brt. Anton Drexler, Ob.-Brt. Ferd. Fellner, Ob.-Brt. Herm. Helmer und Prof. Franz v. Krauß. Hierzu tritt noch als Vertreter der Stadtgemeinde Wien der Stadtbaudirektor Goldemund. Das Preisrichteramts ist ein Ehrenamt. —

Inhalt: Vom Bau der Eisenbahn Chur—Arosa (Schweiz). — Rechtsfragen. — Vermischtes. — Wettbewerbe. —

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.  
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.  
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.





ERATUNGSSAAL IM  
RATHAUS ZU AUDE-  
NARDE IN BELGIEN.  
NACH EINER STEIN-  
ZEICHNUNG AUS  
DER MITTE DES VO-  
RIGEN JAHRHUN-  
DERTS. \* \* \* \* \*

=== DEUTSCHE ===

\*\*BAUZEITUNG\*\*  
XLIX. JAHRG. 1915  
\* \* \* NO. 15. \* \* \*



# DEUTSCHE BAUZEITUNG

## XLIX. JAHRGANG. N<sup>o</sup> 15. BERLIN, DEN 20. FEBRUAR 1915.

### Das neue Krankenhaus der israelitischen Gemeinde in Frankfurt a. M.

Architekt: Franz Roeckle in Frankfurt a. M. (Fortsetzung statt Schluß aus No. 11.)



Das Hauptgebäude umschließt nach Norden U-förmig die innere regelmäßige, jedoch nicht ganz symmetrische Garten-Anlage und enthält 3 Kranken-Geschosse. Im Erdgeschoß sind die chirurgische und die gynäkologische Abteilung untergebracht, im ersten Obergeschoß liegt die medizinische Abteilung,

während im zweiten Obergeschoß Zimmerreihen für Privatranke angeordnet wurden. Im Untergeschoß befinden sich die Laboratorien und zwar ein chemisches, ein bakteriologisches und ein mikroskopisches Laboratorium. In diesem Geschoß befindet sich weiter die Bade-Abteilung und zwar ein großer Raum für Hydrotherapie mit Ruheraum, ein Sandbad, elektrische Bäder und ein Inhalatorium. In das Untergeschoß verwiesen sind ferner ein Saal mit medikomechanischen Apparaten, ein Verbandzimmer, eine Bibliothek für Aerzte und ein Raum für Geistesranke.

Das Hauptgebäude hat 3 Zugänge; ein mittlerer führt zur Haupttreppe mit Fahrstuhl für 1 Bett und 1 Führer; er dient der Privat-Abteilung. Von den beiden anderen Eingängen führt der linke in die medizinische und chirurgische Männer-Abteilung, der rechte in die gleiche Frauen-Abteilung. Von der Anlage sehr großer Krankensäle wurde grundsätzlich abgesehen; die größten Säle übersteigen nicht eine Beleg-Möglichkeit mit 9 Betten und haben einen entsprechenden Tageraum und eine Liegehalle. Die übrigen Säle und Zimmer wechseln mit 2—6 Betten. Die Kranken sollen durch diese Anordnung nach verschiedenen Grundsätzen verteilt und getrennt werden können. Im Erdgeschoß liegen in zentraler Anordnung die Raumgruppe für Operation, zwei große Säle mit Nebenräumen, sowie ein kleines Operationszimmer mit Untersuchungsraum. In den beiden unteren Krankengeschossen befinden sich in einem Flügel ein Dienstzimmer der Schwestern, ein Schlafzimmer für die Oberschwester, sowie Warteräume und Untersuchungs- und Sprechzimmer für die Oberärzte. Im ersten Obergeschoß treten zu diesen Räumen ein zentral gelegener Röntgenraum und zwei Zimmer für den Augenarzt und den Halsarzt. Dem Kindersaal und dem Säuglingszimmer sind je eine Loggia vorgelagert.

Die sämtlichen Krankenräume, vor allem auch die der Privatranke im zweiten Obergeschoß, erhalten ihr Licht von Süden oder Osten, nur wenige von Westen. An der Nordseite des Hauses liegen nur Nebenräume, wie Badezimmer, Klosette, Ausgußräume, die zugleich zu kurzen chemischen oder mikroskopischen Untersuchungen benutzt werden können. Die Zimmer der Privat-Abteilung sind verschieden groß und können teilweise mit Baderäumen in Verbindung gebracht werden.

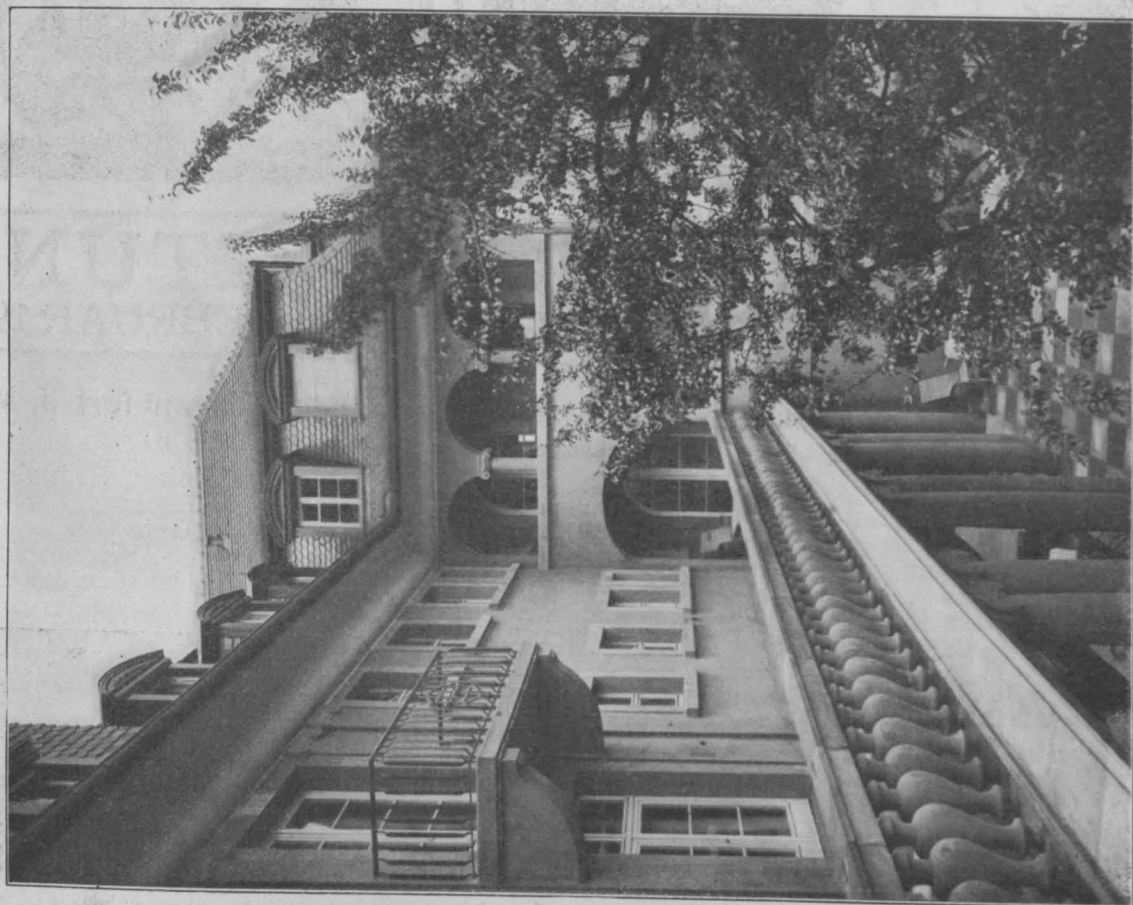
Das auf besonderem, jedoch anschließendem Gelände gelegene Schwesternhaus des „Vereins für jüdische Krankenpflegerinnen“ enthält in einem tiefen Untergeschoß die Räume für die Heizung und für Kohlen, im Sockelgeschoß eine Waschküche mit



Eingang des Schwesternhauses.



Wäscherei - Einrichtung für Handbetrieb, daneben eine Toilette. Wirtschafts- und Hausmeisterkeller vervollständigen die Räume dieses Geschosses.  
 Im Erdgeschoß führt der Haupteingang zunächst



Obere Terrasse.



Garten-Ansichten des Schwesternhauses.

Untere Terrasse.

Kohlen. Ferner befinden sich hier eine Osterküche, eine Kaffeeküche, eine Fleischküche mit Nebenräumen, eine Anrichte, Spülküche, ein Esszimmer und zu einem Warteraum mit Büro. Hier liegen ferner ein Wohn- und ein Schlafzimmer der Oberin mit Loggia, eine Spülküche mit Anrichte, sowie Räume

und Bäder für Isolier-Schwester. Die Haupträume dieses Geschosses sind ein Speisesaal mit Terrasse, sowie ein Wohnraum für die Schwestern, ein Vortragssaal mit Nebenräumen und ein Lesezimmer. An Nebengelassen liegen hier zwei Zimmer für den Hausmeister, Küche, Bad und Klosett, sowie Garderoben und Toiletten.

Im ersten und zweiten Obergeschoß sowie im Dachgeschoß sind 38 Räume für Schwestern mit den entsprechenden Nebenräumen angeordnet worden.

Das sind die zu einer geschlossenen Baugruppe vereinigten Gebäude. Durch die Trennung der einzelnen Raumgruppen nach ihrem Charakter auf besondere Gebäude und durch das erfolgreiche Bestreben, in diese nicht übermäßig viele Räume zusammen zu drängen, aber doch den Verkehr unter dem

Fröstelnde vermieden. Unterstützt durch eine geschickte und eigenartige Formen- und Materialwahl ist im Zusammenklang mit dem Landschaftsbild erreicht, daß die Anlage einen wohllichen und behaglichen Eindruck macht und selbst den Kranken, die an eine bessere Lebenshaltung gewöhnt sind, nicht in dem Maße, wie es bei den alten Krankenhäusern der Fall war, zum Bewußtsein kommen läßt, daß sie sich nicht in ihrer häuslichen Ordnung befinden. Namentlich gegenüber der alten Anlage in der Königswarter-Straße kann die jüdische Gemeinde in Frankfurt am Main mit Recht darauf hinweisen, daß das neue Krankenhaus an der Bornheimer Landwehr eine neue Epoche in der jüdischen Krankenpflege der alten Reichsstadt eingeleitet habe und stets als ein Denkmal wissenschaftlichen Fortschrittes in der



Vorderansicht des Schwesternhauses.

Zusammengehörigen nicht zu unterbrechen; durch die überlegte Zusammenlegung der einzelnen Gebäude und ihre Lage auf dem Gelände und zu einander ist eine Baugruppe entstanden, die dem psychischen Bedürfnis des Kranken in weitestgehendem Maße entgegen kommt. Selbst bei dem Hauptgebäude als dem größten der Baugruppe ist alles Kasernenartige, alles Abstoßende, alles Fremde und

Krankenfürsorge gewürdigt werden dürfte. Das sei noch durch Berührung von Einzelheiten in der baulichen Ausstattung der einzelnen Gebäude in einem kurzen Schlußbericht besonders erhärtet. Bei aller Einfachheit in der Anordnung und Ausstattung geschah hier alles, was der wissenschaftliche Fortschritt in der Krankenfürsorge unserer Tage fordert. —

(Schluß folgt.)

### Rechtsfragen.

Ist eine Autohalle als Stallgebäude anzusehen? Diese Frage, die im Wesentlichen von der richterlichen Auslegung abhängt, ist kürzlich mit der Billigung eines Urteiles des Oberlandesgerichtes Frankfurt a. M. vom Reichsgericht bejaht worden. Es handelte sich um folgenden Sachverhalt: Die Stadtgemeinde Frankfurt a. M. verkaufte im Jahre 1899 ein Villenbaugelände an den Bankier G. Von diesem kaufte die Witwe S. mehrere Parzellen ab. Eine davon behielt sie und bebaute sie mit einer Villa; die übrigen verkaufte sie weiter, und zwar eine Parzelle an den Privatier H. In dem zwischen diesem und Frau S. abgeschlossenen Kaufvertrag wurde bestimmt, daß auf dem gekauften Grundstück kein Stallgebäude errichtet werden dürfte. Eine dieser Bestimmung entsprechende Grundgerechtigkeit ist im Grundbuch eingetragen worden. Vor einiger Zeit begann nun H. auf seinem Villengrundstück mit dem Bau einer Autohalle (Garage).

Frau S. widersprach dem und erhob gegen H. Klage auf Unterlassung des Baues, weil dieser nach der eingetragenen Grundgerechtigkeit unzulässig sei. Landgericht und Ob.-Landesgericht Frankfurt verurteilten den Beklagten, den Bau der Autohalle zu unterlassen. Zur Begründung führte das Ob.-Landesgericht aus: Auf Grund der eingetragenen Grundgerechtigkeit kann auch die Errichtung einer Autogarage verboten werden. Das ergibt schon die Auslegung des Vertrages nach Wortlaut und Sinn. Wenn auch das Wort Stallgebäude zunächst auf einen Unterkunftsraum für Tiere zu beziehen ist, so umfaßt doch der Begriff Stallgebäude weiter auch die gewöhnlich mit einem solchen verbundenen Räume, wie Kutscherwohnung und Räume zur Unterbringung der Wagen. Deshalb ist anzunehmen, daß auch die zur Unterbringung eines Autos bestimmte Garage nach dem Vertrag der Parteien verboten sein sollte. Ein Auto bringt durch seine Geräusche beim Ein- und Ausfahren mindestens ebenso



erhebliche Belästigungen für die Nachbarschaft mit sich, wie ein Pferdestall. Es muß mit Rücksicht darauf, daß der ganze Grundstückskomplex nur mit Villen bebaut werden sollte, angenommen werden, daß die Parteien schon bei Eintragung der Grundgerechtigkeit zwar in erster Linie an ein Verbot der Errichtung von Unterkunftsräumen für Pferde dachten, daß sie aber weiter auch die Errichtung aller solcher Gebäulichkeiten verbieten wollten, die die gleiche Belästigung mit sich bringen. Der Beklagte ist deshalb verpflichtet, die Errichtung einer Autohalle auf seinem Grundstück zu unterlassen. Ohne Erfolg versuchte der Beklagte hiergegen das Rechtsmittel der Revision: das Reichsgericht hat das Urteil des Ob.-Landesgerichtes bestätigt und die Revision zurückgewiesen. (Aktenzeichen: V. 341/14. — Urteil vom 2. Januar 1915.) —

K. M. in L.

### Vermischtes.

**Besuch deutscher technischer Hochschulen im Winterhalbjahr 1914** (vergl. No. 3 und 8). Die Technische Hochschule zu Dresden zählt an eingeschriebenen Studierenden, Hörern und Hospitanten in einzelnen Fächern 1328, davon 1075 Studierende, 89 Hörer, 164 Hospitanten (für letztere standen die Zahlen noch nicht genau fest). Von den Studierenden und Hörern sind aber 678 im Heeres-, Marine- und Sanitätsdienst, sodaß also nur 486 tatsächlich Vorlesungen angenommen haben. Von den Studierenden und Hörern entfallen 291 auf die Gruppe für Architektur, 205 für Ingenieurwesen (einschl. 18 Verm.-Ing.), 364 auf die Mechanische Abteilung (einschl. 89 Elektro-Ing. und 61 Betriebs-Ing.), 199 auf die Chemische Abteilung (einschließlich 48 Fabrik-Ing.), 105 auf die Allgem. Abteilung. Unter den Studierenden befinden sich 10, den Hörern 5 und den Hospitanten 110 Damen. Der Staatsangehörigkeit nach sind 706 der Studierenden Sachsen, 263 aus den übrigen deutschen Bundesstaaten, 185 aus sonstigen europäischen Staaten, 9 aus Amerika, 1 aus Asien. —

Von der Technischen Hochschule zu Stuttgart wird die Gesamtzahl der eingeschriebenen Studierenden mit 716 angegeben, darunter 5 Damen; davon sind aber beurlaubt 557, sodaß als wirkliche Teilnehmer an den Vorlesungen nur 159 verbleiben. Dazu kommen noch an Hospitanten für einzelne Fächer 184 (darunter 120 Damen), sodaß also die Zahl der Anwesenden 343 beträgt. Von den Studierenden sind 613 (darunter 5 Damen) ordentliche Studierende mit voller Vorbildung, 103 außerordentliche. Der Fachrichtung nach gehören an der Abteilung für Architektur 156, Bauingenieur-Wesen und Geodäsie 160, Masch.-Ingenieurwesen und Elektrotechnik 225, Chemie, Hüttenwesen und Pharmazie 114, Mathematik und Naturwissenschaften 61. Der Staatsangehörigkeit nach sind 538 Württemberger, 153 gehören anderen deutschen Staaten, 25 dem Auslande an. —

An der Technischen Hochschule zu München wird die Gesamtzahl der Studierenden, Zuhörer und Hospitanten mit 1374 gegenüber 2767 im Sommer-Semester 1914 angegeben; von dieser Zahl sind aber zurzeit 645 zum Heeresdienst eingezogen, sodaß die Gesamtzahl der die Vorlesungen Besuchenden nur 729 beträgt. Von den Anwesenden sind 387 Bayern (gegenüber 1271 im Jahre 1914), 137 aus dem übrigen Deutschland (gegen 853) und 205 aus dem Auslande (gegen 643). Die 729 jetzigen Teilnehmer an den Vorlesungen zerfallen in 596 Studierende, 37 Zuhörer, 96 Hospitanten. Es gehören an von den Studierenden der Allgemeinen Abteilung 38, der Abteilung für Bauingenieurwesen 148 (darunter 20 Vermessungs- und 6 Kultur-Ingenieure), der Abteilung für Architektur 100, für Masch.-Ingenieurwesen 205 (darunter 69 Elektrotechniker und 20 Masch.-Elektro-Ingenieure), der Chem. Abteilung 71 und der Landwirtschaft 34. —

**Der Entwurf eines Eisenbahn-Anleihegesetzes**, der mit einer Gesamtsumme von 207 972 000 M. abschließt, von der das Reich rd. 5,94 Mill. M. zu tragen hat, ist dem preuß. Abgeordnetenhaus zur Beratung zugegangen. Darin ist der Hauptposten von 174,6 Mill. M. zur Beschaffung von Fahrzeugen für die bestehenden Bahnen bestimmt, eine Summe von 1,5 Mill. M. zur weiteren Förderung des Baues von Kleinbahnen. Zur Herstellung einer Haupteisenbahn von Riesenburg an der Linie Marienburg—Deutsch-Eylau—Mlawka nach Miswalde an der Strecke Marienburg—Allenstein mit einer Länge von 31,9 km sind einschl. Beschaffung der Fahrzeuge 12 755 000 M. vorgesehen. Das Reich beteiligt sich mit  $\frac{1}{3}$  der Kosten. Zur Herstellung 3. und 4. Gleise auf den stark befahrenen Strecken Berlin-Luckenwalde sind 4 Mill. M. zunächst für Grunderwerb und für die Strecke Hamm i. W. nach Wunstorf zur Fortsetzung der Arbeiten 2 320 000 M., zusammen also 6,32 Mill. M. vorgesehen. Namentlich zur Deckung der Mehrkosten verschiedener Bauaus-

führungen werden schließlich 12 794 000 M. gefordert. Als neue Forderung ist in diesem Betrag auch eine Summe von 4,11 Mill. M. enthalten für den Ausbau der im Bau befindlichen Haupteisenbahn von Liblar nach dem Ahrtal (Dornau) durch Herstellung einer Abzweigung von Ringen nach Neuenahr. —

### Wettbewerbe.

**Wettbewerbe zur Bekämpfung des Notstandes unter der Künstlerschaft** werden nach dem Vorgang anderer Städte auch in München angeregt. Dort hat der Magistrat die sehr bedeutende Summe von 147 000 M. aus den reichen Stiftungen für Kunstzwecke flüssig gemacht, über welche die Stadt verfügt, und von der Summe 100 000 M. für die hohe Kunst und 47 000 M. für das Kunstgewerbe bestimmt. Aus den Summen sollen möglichst zahlreiche Kunstwerke angekauft werden, die zur Ausschmückung der städtischen Gebäude Verwendung finden. Nun hat der „Hilfsausschuß der Münchener Künstlerschaft“ die Flüssigmachung dieser Summen zwar dankbar begrüßt, zugleich aber erklärt, daß sie nicht ausreichen und angeregt, weitere Mittel aus den städtischen Bauersparnissen bereit zu stellen, um aus ihnen Aufträge zur Schmückung der städtischen Gebäude zu vergeben. Es ist anzunehmen, daß die städtischen Kollegien auch dieser Anregung entsprechen. Nun hat man in Münchener Künstlerkreisen auch die in Wien eingeleitete Fürsorge in Parallele gestellt und der Meinung Ausdruck gegeben, man könne über die beiden Arten der Verwendung der Mittel verschiedener Meinung sein; sicher aber sei, daß die Form des frohen Wettkampfes und die mit ihm verbundene Absicht, auch die Phantasie des Künstlers anzuregen, viel für sich habe und greifbare praktische Werte für die Stadt erzeuge. Daher wird auch diese Form zur Bekämpfung des Notstandes unter der Künstlerschaft nachdrücklich empfohlen. —

**Ein Wettbewerb des „Verbandes deutscher Glasmaleureien“** betrifft Entwürfe zu Helden-Stiftungen in Form von Glasmalereien. Die Glasgemälde sollen die Erinnerung an die Taten unseres Heeres auf Glasgemälden in weltlichen und kirchlichen Räumen festhalten. Der Inhalt der Darstellungen soll sich auf den jetzigen Völkerkrieg beziehen und kann auch dem Andenken Gefallener geweiht sein. Es kommen weltliche Bildscheiben und kirchliche Glasfenster in Betracht; die ersteren sollen als Einsätze in größeren Fensterflächen für öffentliche oder private Gebäude Verwendung finden können, die letzteren sollen selbständige Einzelfenster für Kirchen und Kapellen mit beliebiger Form, jedoch nicht unter 2 und nicht über 6 qm Fläche sein. 3 Preise von 500, 300 und 200 M.; Ankäufe für 100 M. Zur Teilnahme berechtigt sind die Künstler Deutschlands und Oesterreich-Ungarns. Frist 10. April d. J. Im Preisgericht die Hrn. Geh. Reg.-Rat E. Blunck in Berlin-Steglitz, Prof. Dr. Theod. Fischer in München, Prof. F. Klingholz in Charlottenburg, Glasmaler Prof. Jos. Goller in Dresden, Arch. und Glasmaler O. Linne-mann in Frankfurt a. M., sowie Glasmaler Franz Zettler in München. Unterlagen durch Dr. Jos. C. Fischer in München. —

**Wiener Notstands-Wettbewerbe.** Die ersten der Wiener Notstands-Wettbewerbe sind nunmehr durch den Magistrat der Stadt Wien erlassen worden. Es handelt sich um Entwürfe für einen Gehsteig über den Donau-Kanal mit 5 Preisen zu je 400 K., um Entwürfe für eine Untergrundbahn-Haltestelle mit 5 Preisen zu je 500 K., sowie um Entwürfe zu Grabkreuzen und kleinen Grabdenkmälern mit 5 Preisen zu je 200 K. Zur Teilnahme an den Wettbewerben sind nur in Wien ansässige Künstler deutscher Volksangehörigkeit zugelassen. —

**Zur Gewinnung von Entwürfen für eine Kirche in Verbindung mit einem Realgymnasium in der Gemeinde Wiesdorf bei Köln** wurde ein engerer Wettbewerb erlassen. Aufgefordert sind die Hrn.: Geh. Brt. Prof. Pützer in Darmstadt, Prof. Klotzbach in Barmen und Arch. Karl Blattner in Frankfurt a. M., sowie Diözesanbaumeister Renard in Köln.

### Chronik.

**Wiederherstellung der Stadtbefestigungen von Zülrich.** Die viele Jahrhunderte alten Stadtbefestigungen in Zülrich (Rhein-provinz), deren Innenseite zu verfallen drohte, soll nach den Angaben des Prof. Dr. Paul Clemen in Bonn wieder hergestellt werden. Der Rheinische Provinzial-Landtag hat die Mittel hierfür bewilligt. Die Wiederherstellung wird als Notstandsarbeit unter Leitung des Hochbauamtes in Bonn ausgeführt. —

Inhalt: Das neue Krankenhaus der israelitischen Gemeinde in Frankfurt a. M. — Rechtsfragen. — Vermischtes. — Wettbewerbe. — Chronik. —

Hierzu eine Beilage: Beratungssaal im Rathaus zu Audenarde in Belgien.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.  
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.  
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



# DEUTSCHE BAUZEITUNG

XLIX. JAHRGANG. Nº 16. BERLIN, DEN 24. FEBRUAR 1915.

## Das neue Krankenhaus der israelitischen Gemeinde in Frankfurt a. M.

Architekt: Franz Roeckle in Frankfurt a. M. (Schluß.)



Die Materialien des konstruktiven Aufbaues, die im Verein mit der Gruppierung und Massenbehandlung der einzelnen Baukörper zum Teil auch den künstlerischen und psychischen Eindruck der Baugruppe, sowie ihre Wirkung im Landschaftsbilde beeinflussen, waren Beton für die Umfassungs- und Zwischenmauern unterhalb des Sockels. Vom Sockel aufwärts wurde Ziegelmauerwerk verwendet, das verputzt wurde und am Äußeren den lichten Anstrich erhielt, der es in Gegenwirkung brachte mit der Farbe des Bamberger Sandsteines, der zur Verkleidung des Sockels, zu den Fenster-Umrahmungen, zu den Brüstungen, sowie zu anderen Architekturteilen gewählt wurde. Beide Farben wiederum sollten

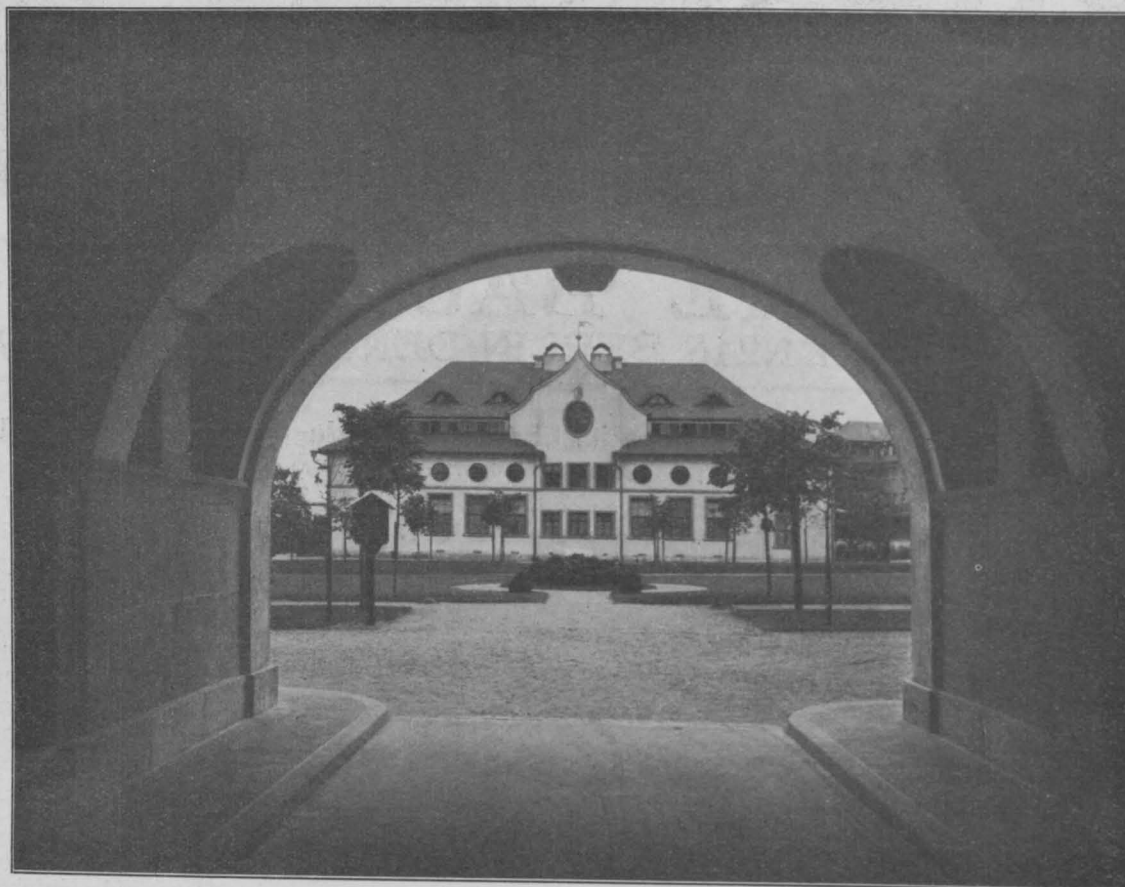
mit der roten Farbe der Ziegeldeckung der großen Dachflächen, sowie mit der Farbe der Metalldeckung der kleineren Dachteile zusammen gehen. Ergänzt wurde die Farbenwirkung der Baugruppe durch die Abstufung der Massen einzelner Bauteile, so, wenn z. B. die Flügelbauten des Hauptgebäudes nur zweigeschossig ausgebildet wurden gegen die 3 Geschosse des Hauptkörpers, wenn einzelne Teile durch geschwungene Giebelaufbauten ausgezeichnet wurden, wenn die Eintönigkeit großer Flächen unterbrochen wurde durch die Schattenwirkung tiefer Loggien, die so außer ihrem praktischen Ziel auch einem künstlerischen dienen usw. Ergänzt wurde sie ferner durch die Anlage einzelner Gebäude, so, wenn das Verwaltungs-Gebäude bei verschiedener Höhengruppierung des Aufbaues U-Form erhielt; wenn das Infektions-Gebäude, das im Ganzen niedrig gehalten wurde, durch eine geschwungene Grundrißform ausgezeich-



Tagraum im Hauptgebäude.



net ist und an seiner Südseite eine große offene, die Rundung begleitende Halle mit starker Schatten- und Form zu einer einheitlichen, wohnlichen Wirkung zu vereinigen und zu dieser Wirkung Elemente



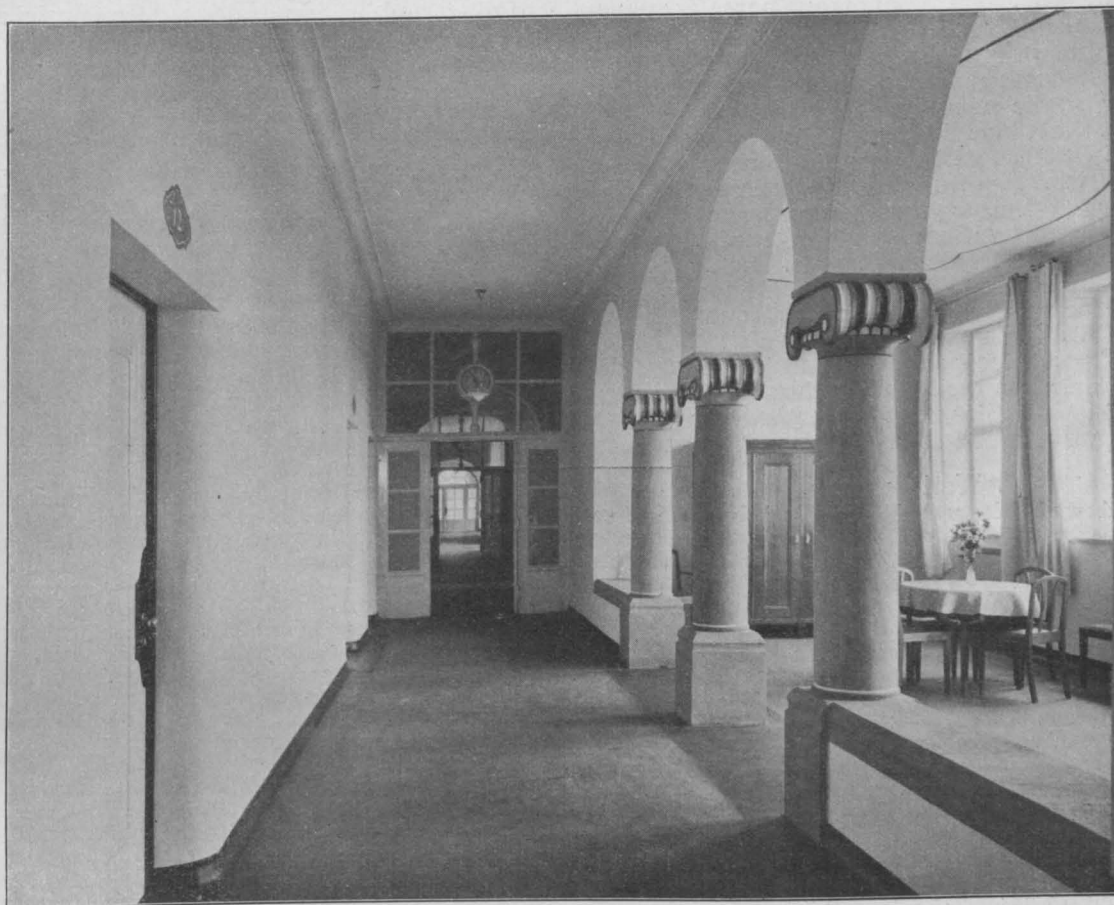
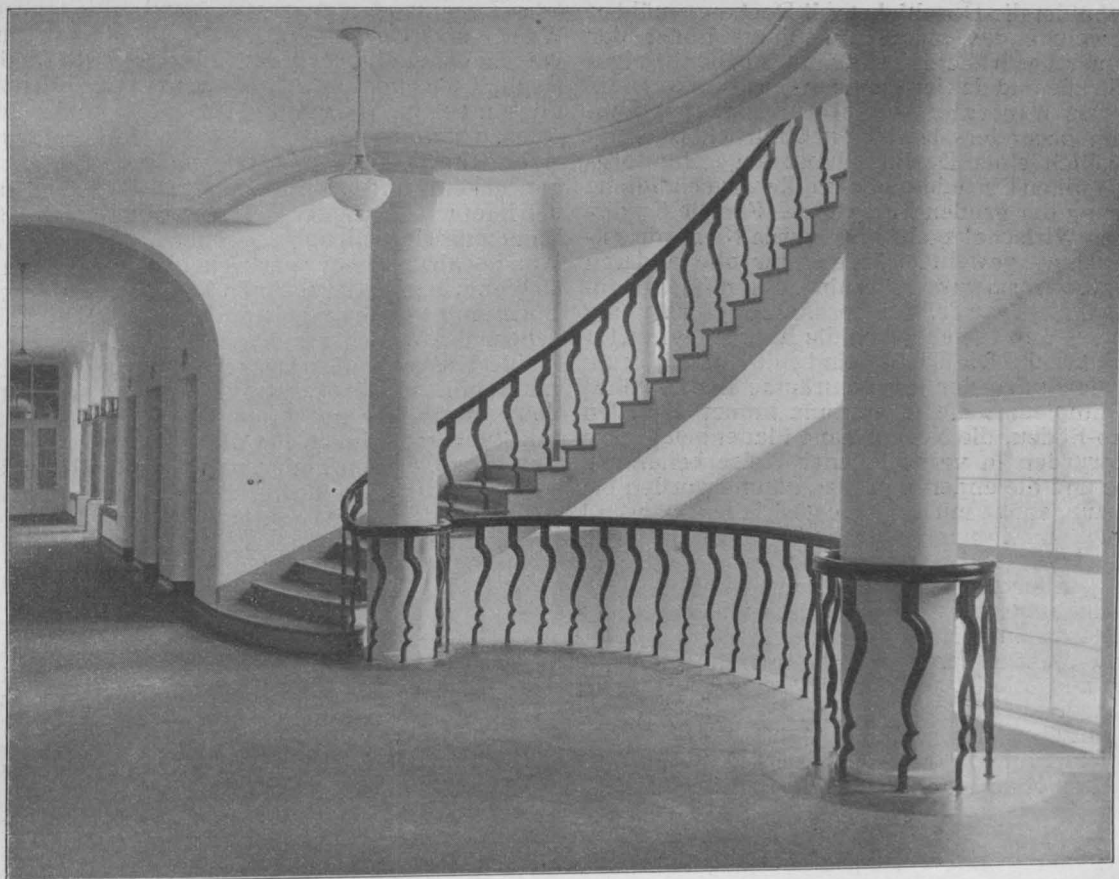
Blick durch das Verwaltungs-Gebäude auf das Wirtschafts-Gebäude.



Rückseite des Infektions-Gebäudes.

wirkung erhielt. Kurzum, es war das sichtliche und der Gartenkunst in bescheidenem Maße mit heran  
erfolgreiche Bestreben, in der Außenwirkung Material zu ziehen. Von dieser Durchbildung des Äußeren

geben die Abbildungen auf den Seiten 105, 106, 107 in No. 15 und Seite 110 eine ausreichende Vorstellung. das Innere sowohl nach seiner wohnlichen wie nach der medizinischen Seite behandelt. In der baulichen



Treppen-Anlage und Tagräume im Hauptgebäude.

Mit der gleichen, ja mit erhöhter Sorgfalt wurde, Ausstattung herrscht allenthalben die größte Einfach- wie z.T. die Abbildungen der Seiten 109 u. 111 darlegen, heit, wobei jedoch der Eindruck der Nüchternheit 24. Februar 1915.



glücklich vermieden wurde. Vereinzelte Stellen nur sind durch besonderen Schmuck ausgezeichnet worden. Im Verwaltungs-Gebäude mit seinem mächtigen Giebel ist die Durchfahrt mit Deckengemälden geziert, welche das alte Krankenhaus hinter der Judenmauer, das frühere Krankenhaus in der Königs-warter-Straße und das jetzige neue Krankenhaus darstellen. Das Wirtschafts-Gebäude, dessen Äußeres von besonders lebhaftem Eindruck ist, zeigt einschließlich einer Desinfektionsanlage alle sorgfältig gewählten Einrichtungen für die wirtschaftliche Versorgung der großen Baugruppe. Für die Erwärmung des Wirtschaftsgebäudes wurde Niederdruck-Dampfheizung gewählt, während für alle anderen Häuser eine Warmwasser-Fernheizung mit Pumpenbetrieb angelegt wurde. Von der inneren Ausstattung des Haupt-Gebäudes geben die Abb. S. 109 und 111 einen Eindruck. Die Gänge sind mit Korklinoleum belegt, die Böden der Krankenzimmer mit gewöhnlichem Linoleum; die Operationszimmer erhielten Terrazzo-Böden, die Nebenräume Plattenbelag. Die Wände wurden in verschiedener Weise behandelt. Die Säle und die anderen großen Räume wurden bis auf Brüstungshöhe mit Oelfarbe gestrichen, während die einzelnen Zimmer Salubra-Tapeten erhielten. Ein Teil der Räume sind mit abreibbaren Kasein-Farben gestrichen, die Decken meist mit Kalkfarbe. Die Einrichtungsgegenstände erhielten in der III. und der II. Klasse einen Anstrich mit weißer Emailfarbe, während die Zimmer der I. Klasse mit Mahagoni-Möbeln ausgestattet wurden. Die elektrische Beleuchtung liefert das städtische Leitungsnetz, bei Versagen gibt eine Akkumulatoren-Batterie den Strom; diese dient zugleich den medizinischen Apparaten. Alle Räume ohne Unterschied der Klassen erhielten Waschtische mit kaltem und warmem Wasser. Eine umfangreiche Signal- und Telefon-Anlage ermöglicht die Verbindung aller Stellen unter einander ohne Zwischenschaltung einer Person. Das Infektions-Gebäude erhält sein besonderes Charakteristikum durch die dem Erdgeschoß vorgelagerte halbkreisförmige große Liegehalle; an ihre Stelle treten in den oberen Geschossen verandenartige Tagräume. Das Mobiliar ist, wie beim Haupt-Krankenhaus, weiß gestrichen. Die Wände sind bis auf Türhöhe gespachtelt und mit Oelfarbe gestrichen; die Decken erhielten Kalkanstrich. Das Schwesternhaus erhielt eine Warmwasser-Heizung in verschiedenen Gruppen und eine besondere Sommerheizung der Badeanlage. Die Beleuchtung ist die elektrische. Die Treppen im Freien bestehen aus Muschelkalk, die im Inneren erhielten eine massive Unterkonstruktion mit aufbetonierten Trittstufen und mit Belag aus Eichenholz. Die Wandseiten der Treppen wurden mit Matten bekleidet, darüber erhielten die Wände Naturputz. Im Untergeschoß ist das Eßzimmer seiner Bedeutung angemessen ausgestattet: es erhielt einen Riemenboden,

Holzsockel, tapezierte Wände und weiß gestrichene Decke mit Deckenkehle und -Profil. Die übrigen Räume sind ihrer Bestimmung gemäß mit Tonplatten- oder Zementboden ausgestattet und erhielten weißen Wand- und Decken-Anstrich. Die Räume für die Wäschebehandlung wurden teils mit Riemenboden in Asphalt, teils mit Böden aus Terrazzo oder Mettlacher Fliesen belegt. Warteraum, Büro, Räume der Oberin wurden wohnlich ausgestattet: Boden Linoleum, mit Holzsockel; Wände tapeziert, mit Bilderleisten; Decken gekehlt und profiliert und weiß gestrichen. In den Räumen der Isolier-Schwester erhielt der Boden Linoleumbelag mit aufgebogener Kehle, während die Wände abwaschbar gestrichen wurden. In den 38 Wohnräumen der übrigen Schwestern wurden die Böden mit Linoleum belegt und mit Holzsockel versehen, die Wände wurden mit Salubra-Tapete bekleidet und die weißen Decken erhielten eine Kehlung mit Profil. In der Ausstattung besser bedacht sind das Lesezimmer mit Linoleumboden und Wänden mit Bücherschränken für die Bibliothek; sowie der Speisesaal, dessen Boden als Parkettboden mit eingelegten Tafeln zweifarbig erstellt wurde. Die Wände wurden bis Türhöhe mit einer Holzvertäfelung aus lasiertem Naturholz bekleidet, in das Profilstäbe in Edelholz eingesetzt wurden. Von der weißen Decke leitet eine reicher profilierte große Kehle zur Wand über. Der Wohn- und Aufenthaltsraum für die Schwestern ist in Boden und Decke wie der Speisesaal gehalten; die Wände dagegen wurden mit Stoff bespannt. Die Terrasse wurde mit Platten aus Cronacher und Bamberger Sandstein belegt. Der Vortragssaal besitzt Parkettboden, farbig schablonierte, gestrichene Wände und eine weiße Decke. In die Wände wurden Sammlungsschränke eingebaut.

So stellt sich im Wesentlichen die Baugruppe des neuen Krankenhauses der israelitischen Gemeinde zu Frankfurt am Main dar. Sie zeigt den ungeheuren Fortschritt, den die jüdische Krankenpflege seit dem Mittelalter und während der ersten Ansiedelung der Juden daselbst bis heute gemacht hat. Wohl gab es schon im Mittelalter ein jüdisches Spital, das in der Nähe des Haupt-Krankenhauses der Stadt, dem Heiliggeist-Spital stand. Aber wie dieses diente es neben der Krankenpflege den verschiedensten Zwecken: es war zugleich Armenhaus und Fremdenherberge und hat sich durch die Jahrhunderte hindurch im Äußeren wie in der inneren Einrichtung nicht viel von einfachen Wohnhäusern unterschieden. Erst das XVIII. und mehr noch das XIX. Jahrhundert schufen hier Wandlung, bis sich dann in unserem Jahrhundert die Entwicklung zu der Höhe hob, die in der hier geschilderten neuen Baugruppe zum Ausdruck kommt. Der Wille der Gemeinde und die Kunst des Architekten haben in ihr zu den zahlreichen vorbildlichen Bauten in Frankfurt am Main einen neuen gefügt. —

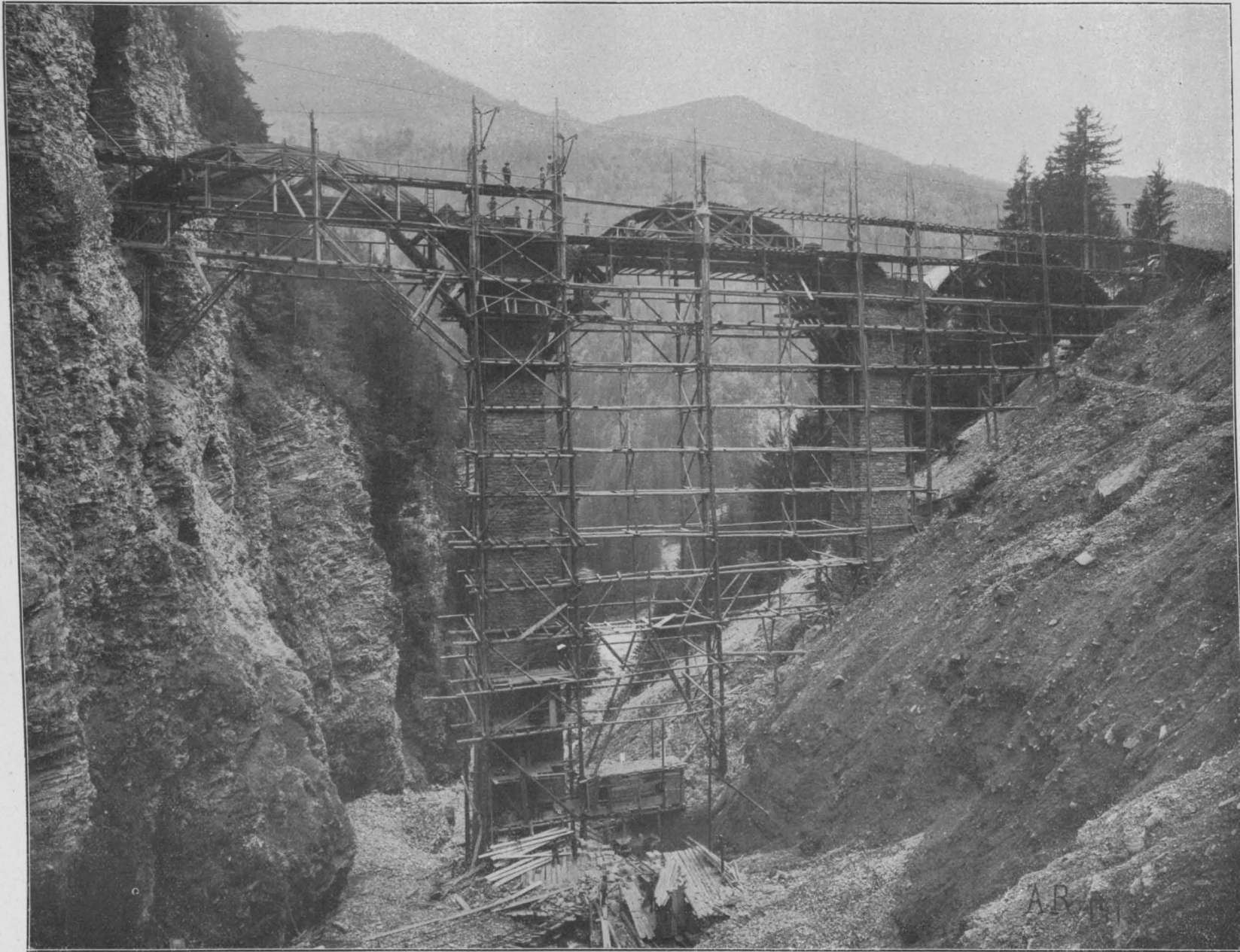
### Wettbewerbe.

**Wettbewerb Kolonnaden Franzensbad.** Unsere S. 96 geäußerte Befürchtung, daß die Stadt Franzensbad keinen der zum Ankauf empfohlenen Entwürfe ankaufen werde, scheint sich bedauerlicherweise zu bestätigen. Der Verfasser eines zum Ankauf vorgeschlagenen Entwurfes schreibt uns, er habe vom Bürgermeisteramt die Mitteilung erhalten, daß der Stadtrat beschlossen habe, keine der zum Ankauf empfohlenen Arbeiten zu erwerben. Da aus dem Protokoll des Preisgerichtes hervorgehe, daß das Urteil in vollster Harmonie der Preisrichter zustande gekommen sei, so könne nicht angenommen werden, der Stadtrat habe die im Ausschreiben in Aussicht gestellten Ankäufe anderweitig vorgenommen. Das glauben auch wir nicht, sondern es handelt sich im vorliegenden Fall um eine den Interessen der internationalen Kurstadt nicht entsprechende, daher übel angebrachte Sparsamkeit. Das mußten auch wir erfahren. Als der Wettbewerb ausgeschrieben wurde, zu dem die Unterlagen nur gegen Erlegung von 10 Kr. zu erhalten waren, ersuchten wir, wie wir das stets tun, um unentgeltliche Ueberlassung der Unterlagen zur Besprechung des Wettbewerbes in unserer Zeitung, in der Annahme, daß diese Besprechung in erster Linie dem Wettbewerb selbst nütze. Die Ueberlassung wurde uns verweigert und erst

auf die erneute Vorstellung, daß uns im Verlaufe von 25 Jahren die unentgeltlichen Unterlagen nur in einem einzigen Fall nicht übermittelt wurden, erhielten wir sie, jedoch zu spät, um mit ihrer Besprechung dem Wettbewerb noch nützen zu können. Bei dem Ankauf der hierzu empfohlenen Entwürfe handelt es sich nicht in erster Linie um die wenigen Kronen, sondern um das Prinzip, einer fachlich tüchtigen Arbeit auch die materielle Anerkennung zu verschaffen. Selbst wenn der Ankauf nur „vorbehalten“ war, so mußte er angesichts der großen Zahl von Entwürfen, die eingingen, auch beschlossen werden. Soweit muß der Bürgermeister seinen Stadtrat in der Hand haben. Es wird nun Sache des Vorsitzenden im Preisgericht, Ob.-Brt. L. Baumann aus Wien, und des deutschen Vertreters im Preisgericht, Prof. Em. v. Seidl in München sein, die Angelegenheit in die Hand zu nehmen, um sie in die in Deutschland und in letzter Zeit auch in Oesterreich üblichen Bahnen zu lenken. Denn die Verfasser der zum Ankauf vorgeschlagenen Entwürfe sind ein österreichischer und zwei reichs-deutsche Architekten. —

Inhalt: Das neue Krankenhaus der israelitischen Gemeinde in Frankfurt a. M. (Schluß.) — Wettbewerbe. —

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.  
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.  
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachf. P. M. Weber in Berlin.



OMBAUDEREISEN-  
BAHN CHUR—ARO-  
SA (SCHWEIZ). \* \*  
CASTIELER VIA-  
DUKT. \* PHOTOGR.  
AUFN. VON A. REIN-  
HARDT IN CHUR. \*  
=== DEUTSCHE ===  
\*\* BAUZEITUNG \*\*  
XLIX. JAHRG. 1915  
\*\*\*\*\* NO. 17. \*\*\*\*\*





Abbildung 8. Haltestelle Langwies. Architekt: A. Rocco in Arosa. Phot. Aufnahme von Ant. Reinhardt in Chur.

# DEUTSCHE BAUZEITUNG

XLIX. JAHRGANG. Nº 17. BERLIN, DEN 27. FEBRUAR 1915.

## Vom Bau der Eisenbahn Chur—Arosa (Schweiz).

(Fortsetzung aus No. 14.) Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen Seite 116 und 117.



roße Schwierigkeiten für die Ausführung der Bahn und die Sicherung des Unterbaues boten die Bodenverhältnisse auf einem größeren Teil der Strecke. Bis km 11 durchzieht die Bahn ein Gebirge aus Bündner-Schiefer mit stark verworfenen Schichten, überlagert von Bergschutt, vielfach mürbe und von tiefen

Lehm-Einlagerungen durchsetzt. Die schwierigste Strecke lag zwischen km 3 und 6 (vergl. den Lageplan in No. 14), wo starke Stütz- und Futtermauern erstellt werden mußten, die infolge des nassen Untergrundes aber teilweise abrutschten und an den gefährlichsten Stellen, wo die Hänge sich nicht durch Entwässerungsanlagen trocknen ließen, durch eiserne Galerien und Brücken ersetzt werden mußten. Die Widerlager der Bauwerke waren, um festen Untergrund zu erreichen, stellenweise bis zu 16 m Tiefe herab zu führen. Am Spundetscha-Tunnel fanden während des Baues Verdrückungen und Bewegungen statt, die einen längeren Umgehungstunnel und eine starke Ausmauerung am oberen Portal zur Folge hatten. Ein etwa 400 m langer Umgehungstunnel wurde nötig, um den großen Bergrutsch bei Lüen zu vermeiden. Die bedeutendsten Bauwerke auf dieser Strecke sind der Calfreiser- und der Castieler-Viadukt. Den ersteren zeigt Abbildung 4, S. 117, im Bau, den letzteren die Bildbeilage zu dieser Nummer.

Von km 11 bis Langwies waren mächtige Moränen anzuschneiden und stellenweise zu durchfahren.

Sie erwiesen sich aber als so hart und fest gelagert, daß die Widerlager der Brücken meist unbedenklich auf sie gesetzt werden konnten. Ein Bild von dieser Strecke zeigt Abbildung 5, S. 116. An zwei Stellen, am Großtobel und am Frauentobel, erwies sich jedoch der Gründungs-Schwierigkeiten halber, der Bau von eisernen Brücken als zweckmäßig. Die Großtobel-Brücke, Abbildung 6, S. 116, hat bei 90 m Länge z. B. eine Mittelöffnung von 48 m. Die Träger sind trapezförmige Strebenfachwerke mit Zwischenteilung. Hinter km 16 liegt das zweitgrößte Bauwerk der Strecke, der Gründjetobel-Viadukt, Abbildung 7, S. 117, der in 46 m Höhe das Tal überschreitet und bei 145 m Länge eine Hauptspannung von 86 m Stützweite besitzt. Der schon erwähnte Langwieser-Viadukt, den das Kopfbild, Abbildung 3 in No. 14 in seiner Gesamtübersicht im Bau zeigt, schließt diese Strecke ab. Von Langwies, dessen reizvoll in Schweizer Bauweise errichtetes Stationsgebäude unser Kopfbild, Abbildung 8, wiedergibt, bis Arosa, liegen die Verhältnisse im Allgemeinen günstiger. Hier sind keine größeren Bauwerke mehr; nur Durchlässe und mehrfache Unterführungen der Poststraße unter der Bahn, sowie Stütz- und Futtermauern wurden erforderlich. Die gewählte Lage des Endbahnhofes am Obersee machte dann noch einen letzten Tunnel bei Arosa von 290 m Länge notwendig, bei dem statt des erwarteten festen Gneisfelsens aber lehmige Moräne und verwitternder Serpentin zu durchfahren waren.

In herrlicher Lage am See, mit einem prächtigen Blick auf die diesen umgebenden Bergkuppen, liegt der Endbahnhof Arosa, ein Werk der Züricher Archi-

tekten Meier und Arter. Neben diesen waren bei der Ausgestaltung der Hochbauten in Chur die Architekten O. Manz in Chur und für die Zwischenstationen A. Rocco in Arosa beteiligt.

Die Unterbau-Normalien ähneln vielfach denjenigen der Rhätischen Bahnen, der Oberbau der eingleisigen Bahn zeigt Vignolschienen, die den alten Profilen genannter Bahn entsprechen. Den elektrischen Strom für den Betrieb der Bahn liefert die von der Stadt Chur an der Plessur unterhalb des Dorfes Lünen errichtete Kraftzentrale (vergl. den Höhenplan Abbildung 2 in No. 14). Zwischen km 11 und 12, also nahe der Mitte der Eisenbahnstrecke, ist in der Plessur ein Wehr errichtet, das durch einen 2492 m langen Stollen mit ganz schwachem Gefälle das Wasser dem am Berghang gelegenen Wasserschloß bei Lünen zuführt. Von hier führt der 740 m lange Druckstollen steil zu dem im Flußbett erbauten Maschinenhaus. In diesem sind neben den den städtischen Zwecken von Chur dienenden Kraftmaschinen zwei von einander unabhängige Gleichstrom-Generatoren aufgestellt, die für eine dauernde Leistung von 500 Kw. bei einer mittleren Spannung (an der Sammelschiene im Schaltheus gemessen) von 2000 Volt berechnet sind. Die Generatoren sind mit den Turbinen unmittelbar gekuppelt, können aber auch im Notfall an die alte Kraftzentrale der Stadtgemeinde auf dem Sand angeschlossen werden.

Die zentrale Lage der Kraftstation macht bei der verhältnismäßig geringen Länge der Bahn die Anlage von Unterstationen überflüssig. Der Fahrdrabt von 80 mm Kupferquerschnitt ist 5,5 bis 6,5 m hoch über den Schienen an Masten aufgehängt, die, abgesehen von der Stadtstrecke, aus einfachen Holzpfeosten bestehen. Die Züge setzen sich im Allgemeinen aus 1 Motorwagen und 3 Anhängewagen zusammen. Die 4 Motoren des Motorwagens besitzen eine Gesamtleistung von 400 PS., die ausreicht, um

den Zug von rd. 70 t Gewicht auf der größten Steigung von 60 ‰ mit einer Geschwindigkeit von 20 km/St. fort zu bewegen. Diese Wagen haben zweiachsige Drehgestelle und fassen in 2 Klassen 40 Sitzplätze. Sie sind mit 4 Bremsen (Vakuumbremse, Handspindelbremse, elektrische Kurzschlußbremse und magnetische Schienenbremse) ausgerüstet, ferner mit einer Kompressor-Anlage, die Luftdruck zur Betätigung der Stromabnehmer, des Hauptschalters und der Sandstreu-Apparate liefert, und schließlich mit einer Umformer-Anlage, die die Spannung auf 300 Volt herabsetzt, um den Strom für Heizung und Beleuchtung nutzbar zu machen. Die Bahn besitzt auch Güter-Anhängewagen und als Reserve 2 Dampflokomotiven. Die gesamte elektrische Ausrüstung der Bahnanlage ist von der Firma Brown, Boveri & Co. in Baden bei Zürich geliefert.

Die Kosten der Bahn waren nach dem der Konzessions-Urkunde zugrunde liegenden Voranschlag auf 5,98 Mill. Frchs. veranschlagt und nach dem endgültigen Bauprogramm bei Gründung der Eisenbahngesellschaft auf 7,618 Mill. Frchs. oder 6,1 Mill. M. gestiegen. Namentlich infolge der baulichen Schwierigkeiten in der von Rutschungen heimgesuchten Strecke Meiersboden—Sassal sind die tatsächlichen Kosten aber um etwa 1,1 Mill. M. auf 8,67 Mill. Frchs. gewachsen, d. s. 337 452 Frchs. oder rd. 270 000 M. auf 1 km. Davon entfällt der Löwenanteil mit 5,7 Mill. Frchs. auf den Unterbau, rd. 637 000 Frchs. auf den Oberbau, 406 000 Frchs. auf Hochbauten, 835 000 Frchs. auf elektrische Leitung, Telefon und rollendes Material.

Die Oberleitung des ganzen Baues lag in den Händen des Ob.-Ing. H. Bener, dem auch zurzeit die Betriebsleitung übertragen ist. Ihm verdanken wir auch den Lage- und Höhenplan der Bahn, sowie auch in der Hauptsache die hier verwendeten Angaben über das ganze Unternehmen. —

(Schluß folgt.)

### Zum Wiederaufbau in Belgien.



Hoch über Flandern und Brabant wehn wieder deutsche Fahnen. Ist gutes altes deutsches Land, nah anverwandt — verloren von den Ahnen“. So singt ein Dichter Will Vesper, und er versichert gleichzeitig und spricht damit aus der Seele des deutschen Volkes: „Und was uns fiel in Herz und Hand, woll'n wir nie mehr verscherzen. Wir reiten bis zum Brüggerstrand: Weh England! Wir stehn vor deinem Herzen!“ Das ist die Sachlage von heute, wie sie aber nach den Entscheidungen der Diplomatie sein wird, steht in der Zukunft. Mit dieser wird, was den Wiederaufbau im Lande anbelangt, unabhängig von der politischen Gestaltung nach Friedensschluß, an zwei bedeutsamen Stellen bereits gerechnet. Mitte Februar hat in der Guildhall in London eine Besprechung belgischer Flüchtlinge über den Wiederaufbau der durch den Krieg zerstörten Städte und Dörfer Belgiens stattgefunden. Die Organisation der Zusammenkunft lag in den Händen der „Internationalen Gartenstadt- und Stadtentwurfs-Gesellschaft“. Bei den Besprechungen sollte jede Erörterung über die politische Zukunft des Landes ausgeschaltet bleiben. Weit über 100 Pläne zum Wiederaufbau von Städten und Dörfern oder zu Veränderungen des alten Stadtplanes und zur Gründung neuer Siedelungen lagen vor und fanden angeblich die Billigung der Versammlung. Es scheint fast, als ob die englische Gartenstadtbewegung die bauliche Zukunft Belgiens in die Hand nehmen will und das Land als willkommenes Kolonisationsgebiet betrachtet, denn mit Eifer sind englische Zeitschriften für Gartenstädte am Werk, Ratschläge für den Wiederaufbau im Lande zu erteilen. Daher sollten auch deutsche Kreise diese Vorgänge aufmerksam verfolgen und frühzeitig ihre Maßnahmen treffen, damit nicht ein interessantes Arbeitsgebiet in die Hände des feindlichen Auslandes fällt. Englische Zeitschriften weisen bereits darauf hin, wie den belgischen Stadtarchitekten durch die Verheerungen des Krieges viel Raum gegeben sei für die Schaffung sozialpolitisch, hygienisch und architektonisch mustergültiger Stadtanlagen und Siedelungen. Vor allem wird mit Nachdruck auf die Gartenstadt hingewiesen, die sowohl vom hygienischen, wie vom ökonomischen und sozialen Standpunkt die idealste Form der Siedelung darstelle. Die Ausstellung in Gent vom Jahre 1913 habe gezeigt, welcher

Anpassungsfähigkeit die belgische Gartenkunst in Bezug auf Wohnhäuser und öffentliche Gebäude fähig sei. Die großen Garten-Anlagen, an denen die Städte Belgiens so reich seien, ließen sich leicht neuen Stadtbildern einfügen. Daher sei zu hoffen, daß Belgien in einer friedlichen Zukunft ein Land blühender Gartenstädte werde und so schöner und jugendlicher aus den Verwüstungen des Krieges hervorgehe.

Diese Mitteilungen nun werden ergänzt durch die aus Brüssel kommende Nachricht, daß sich die zuständige königliche Kommission der Baudenkmäler in Belgien mit dem Wiederaufbau der zerstörten Städte und Bauwerke beschäftigt habe. Damit wäre also unter der Zustimmung der deutschen Verwaltung, an der nicht zu zweifeln ist, Belgien durch eigene gesetzgeberische Maßnahmen in der Lage, den Wiederaufbau seiner Städte vorzunehmen, und es bedürfte dazu nicht der Mitwirkung etwaiger belgischer Kreise in London oder gar englischer Hilfe. Belgien besitzt eine „Commission Royale des Monuments“, die durch königliche Verordnung vom 7. Januar 1835 eingesetzt wurde. Die Kommission besitzt ein „Règlement d'ordre des travaux de la Commission“ vom Jahre 1898. Die Veröffentlichungen der Kommission finden statt in dem „Bulletin des Commissions Royales d'Art et d'Archéologie“. Nun sind zu Anfang dieses Jahres Heft 10 und 11 dieses Bulletins erschienen. Nach ihm ist bereits zu Ende des 17. Jahrhunderts der Wiederaufbau zerstörter Häuser und Stadtteile in Belgien geregelt worden. 1695 erließ der Magistrat von Brüssel eine Verordnung, deren vlämischen Urtext der Stadtarchivar Marez festgestellt hat. Nach ihr durfte kein Neubau aufgeführt werden, ohne daß das Modell zu ihm von den Behörden „goet gevonden und geapprobeert“ worden war. Im Weigerungsfall traf eine empfindliche Strafe sowohl den Hausbesitzer wie seinen Baumeister. Zu jener Zeit besaß Brüssel bereits einen Plan für die Verschönerung der Stadt, der auch Enteignungen an der Grand'Place und in ihrer Umgebung, sowie Staatsbeiträge für Durchbrüche und Neubauten vorsah. Es wurde damals schon beobachtet, was der feinsinnige Bürgermeister von Brüssel, Charles Buls, in die Worte kleidete: „La ville s'engageait à restaurer et à entretenir les maisons à charge par le propriétaire de laisser gréver sa maison d'une servitude de maintien intégral. Aujourd-



d'hui la conservation de ces anciennes maisons de gildes est absolument assurée à perpétuité." Das Enteignungsrecht dürfte heute noch das einzige Machtmittel in Belgien sein, die Erhaltung alter Bauwerke und ihre Wiederherstellung zu gewährleisten. Denn weder der belgische Staat noch die Städte und Gemeinden haben irgend eine gesetzliche Macht, einen Eigentümer zu verhindern, ein künstlerisches Denkmal zu zerstören. Nur auf dem Weg der Enteignung kann es gerettet werden. So erwarb z. B. der Staat zum Zweck der Erhaltung und Wiederherstellung durch Enteignung die Abteien von Villers und Aulnes, die Stadt Gent das Schloß der Grafen von Flandern usw. Nun sind aber auf der anderen Seite die Gemeinden doch mit Machtmitteln ausgestattet, Willkürlichkeiten im Stadtbild zu verhindern oder den Bau der Städte zu beeinflussen. Gesetze vom 30. März 1836, vom 1. Februar 1844, vom 15. August 1897, sowie die Gesetze vom 1. Juli 1858 und 15. November 1867 über die Zonen-Enteignung zum Zweck der Förderung gemeinnütziger öffentlicher Arbeiten, setzen die Gemeinden in den Stand, der wilden Bauweise zu begegnen. Die Gemeinden sind in der Lage, die Bauerlaubnis an die Erfüllung bestimmter Verpflichtungen zu knüpfen.

Auf diese Verhältnisse hat die kgl. Kommission der Baudenkmäler in ihrem Bulletin bei der Frage des Wiederaufbaues der während des Krieges zerstörten Städte und Siedelungen hingewiesen. Der Präsident der Kommission, Lagasse de Locht, hat im Verein mit dem Kommissions-Mitglied Paul Saintenoy, einem feinsinnigen Architekten, der sich in der Erhaltung und Wiederherstellung alter Baudenkmäler in Belgien in hervorragendem Maße bewährt hat, eine Denkschrift über den Wiederaufbau ausgearbeitet, die den Titel führt: „Reconstruction des Villes et Villages détruits par la guerre de 1914“. Die Denkschrift bemerkt einleitend, obwohl der Umfang der Beschädigungen und Zerstörungen noch nicht feststehe und noch täglich wachse, müsse man sich doch heute schon über bestimmte Grundsätze beim Wiederaufbau klar werden, damit aus letzterem nicht dauernde Schäden für die Städte und Siedelungen sich ergeben. Es gebe in Belgien Beispiele genug, die zeigen, daß schon in Friedenszeiten die Behörden nicht sorgfältig genug darauf bedacht waren, die Harmonie der überkommenen Städte-, Platz- und Straßenbilder zu erhalten, und Neubauten erlaubten, die vordrängend bei nicht einmal eigener Schönheit die vorhandenen Schönheiten zerstörten. Und doch seien die Gemeinden in der Lage, jede Bauerlaubnis an die Erfüllung ganz bestimmter Verpflichtungen nicht allein in konstruktiver und hygienischer, sondern besonders auch in ästhetischer Beziehung zu knüpfen. Das sei eine alte Klage aller feinfühligten Künstler, Kunstgelehrten und Kunstfreunde. Ein einziger Bau, der nicht mit altruistischem künstlerischem Gefühl in seine Umgebung gesetzt wird, könne die Harmonie eines ganzen Platz- oder Straßenbildes auf unabsehbare Zeit vernichten.

Wo der Wiederaufbau ganzer Stadtteile in Frage kommt, möchte der Bericht die geradlinige Straße vermieden sehen. Wir meinen aber, man kann das nicht zum Grundsatz erheben, man müßte sonst die Grundzüge der Städtebildung der Renaissance und der ihr nachfolgenden an die antike Ueberlieferung sich anlehenden Zeiten, vor allem der in dieser Beziehung so fruchtbaren Barockzeit, ablehnen. Das ist aber wohl auch nicht so gemeint, sondern es ist der Wunsch mit Bezug auf ein bestimmtes Beispiel ausgesprochen. Ein Problem des Wiederaufbaues ergibt sich z. B. in Löwen. Hier handelt es sich einmal darum, dem Rathaus, diesem köstlichen steinernen Reliquienschrein, die ihm schädliche Perspektive der schnurgeraden Bahnhof-Straße zu nehmen und andererseits eine Platzbildung wieder erstehen zu lassen, die zurzeit der Erbauung des Rathauses durch dessen Meister Mathieu de Layens geschaffen, aber 1817 zerstört wurde. Mit anderen Worten: es soll ein mittelalterliches Städtebild nach vorhandenen Unterlagen wieder geschaffen werden. Zu diesem Zweck wird vorgeschlagen, eine Anzahl der zerstörten und niedergelegten Häuser überhaupt nicht wieder aufzubauen, die Schönheit des Rathauses aber dadurch zu heben, daß seine zierlichen Formen nicht in endloser gerader Perspektive verschwinden, sondern daß das Bauwerk aus der Biegung einer Straße heraus oder beim Austritt auf einen Platz plötzlich auf kurze Entfernung in seiner vollen Schönheit erscheint und so die Wirkung wieder erhält, die sein mittelalterlicher Meister ihm zugedacht hatte. Daneben soll dann die „Table ronde“ desselben Meisters wieder hergestellt werden. Sie war eine in kleinen Verhältnissen gehaltene runde Anlage, die im Jahre 1817 nieder gelegt wurde, um einem großen Bau im Stil des Empire Platz zu machen, der sich wenig in das Stadtbild von Löwen einfügen wollte. Nun ist dieser Bau ausgebrannt, nur seine

Fassade steht noch. Die Erwägungen darüber schweben jetzt, ob diese Fassade nicht abzutragen sei, um anstelle des Empirebaues das Werk des Matthäus de Layens wieder zu errichten, das sich dem städtebaulichen Organismus Löwens besser einfügt, als die starre Masse aus der geschichtlichen Spätzeit. Zu gleicher Zeit, als die „Table ronde“ verschwand, wurde auch eine Gruppe von Wohnhäusern nieder gerissen. Ihr Wiederaufbau in annähernd der alten Form ist beabsichtigt. In dieser Art könnte das Kriegs-Unglück Veranlassung sein, einer Anzahl belgischer Städte Schönheiten wieder zu geben, die sie in verständnisloser Zeit verloren haben. Auch für die Ausscheidung störender Bauwerke aus sonst harmonischen Stadtbildern wäre die Gelegenheit des Wiederaufbaues zu benutzen. Erfreulich ist, daß die königliche Kommission in Bezug auf die Erhaltung oder die Wiedergewinnung alter Schönheiten einen ernsten Willen bekundet. So bedauert sie, daß in Dinant eine „affreuse bâtisse en briques mécaniques rouges“ dem Feuer entgangen ist. Vor der Neuanlage geradliniger Straßen in alten Städten mit mittelalterlicher Struktur des Stadtplanes warnt sie. Was in Brüssel in den letzten beiden Jahrzehnten gegen den Rat des kunstsinnigen Bürgermeisters Charles Buls geschah, ist ihr warnendes Beispiel für alle belgischen Städte, die unter den Einflüssen des Krieges an ihrem Bestand gelitten haben.

Auch die vorläufige Wiederherstellung und der Schutz einzelner Baudenkmäler gehen ihren guten Gang. Darüber berichtete vor einiger Zeit der Vorsitzende des Denkmäler-Rates der Rheinprovinz, Geh. Reg.-Rat Dr. Clemens, nach der „Nordd. Allg. Ztg.“ Folgendes:

„Ich habe bei meiner letzten Anwesenheit in Belgien zu meiner großen Befriedigung feststellen können, daß die kirchlichen und kommunalen Verwaltungen sich mit Eifer der vorläufigen Sicherung der beschädigten Baudenkmäler angenommen haben und daß dabei auch die von Hrn. Geheimrat Falke und mir gegebenen Anregungen und Anweisungen durchweg befolgt werden.

In Löwen ist das sehr dauerhafte Notdach über der ganzen Kirche bereits vollendet und man geht an die vorüber gehende Verschalung der bei der Feuersbrunst zersprungenen Fenster an der Süd- und Westseite. Das Innere ist im Wesentlichen aufgeräumt. Eine Wiederbenutzung der Kirche ist in kurzer Zeit möglich.

In Mecheln ist man damit beschäftigt, in sachgemäßer Weise im Inneren der Kathedrale durch Verschalung eine Absperrung zu schaffen. Das Langhaus ist gegen das südliche Seitenschiff und das Querschiff durch Holzeinbauten bis zur Scheitelhöhe der Bogen abgetrennt. Die Sicherungsarbeiten am Mauerwerk an der Südseite werden hinter dieser Abtrennung später in aller Ruhe erfolgen können. Auf der Nordseite sind die gesprungenen Fenster schon einstweilen durch neue Glasfenster ersetzt. Ebenso ist man an der Kirche Notre Dame dabei, die durch die eingedrungenen Granaten verursachten Lücken vorübergehend zu verschalen und die Fenster zu schließen.

In Lier ist an der Gommarius-Kirche das Dach bereits wieder hergestellt. Bei den durch die Granaten verursachten Beschädigungen am Chor sind einstweilen zur Stütze des Mauerwerkes Backsteinsäulchen aufgemauert. Die kostbaren Glasgemälde im südlichen Seitenschiff wie im Hochchor werden sachgemäß vorläufig mit Papier verklebt und von außen verschalt, sodaß ihre Wiederherstellung in einer günstigeren Zeit möglich erscheint.

In Dinant ist ebenso das Dach über der Pfarrkirche vorläufig wieder hergestellt und man trägt sich mit der Absicht, den großen und für das Stadtbild wie die ganze Erscheinung des Tales so charakteristischen barocken Zwiebelturm über der Westfront wieder zu konstruieren. Alle diese Arbeiten sind technisch einwandfrei durchgeführt. Ich habe an einzelnen Stellen noch weitere Ratschläge erteilen können. Es ist zu hoffen, daß die beschädigten Gebäude unter diesen Notdächern den Winter und die Regenzeit gut überstehen werden und daß dann in einer friedlicheren Periode der Ausbau und die Wiederherstellung möglich sein werden.

Im Frühjahr wird es sich empfehlen, diese und die übrigen Bauwerke noch einmal einer Besichtigung zu unterziehen, um festzustellen, ob im Laufe des Winters irgend welche schädlichen Erscheinungen sich gezeigt haben.“

Was im übrigen die baulichen Arbeiten im Lande sonst anbelangt, so führt darüber ein Kriegsberichterstatter in der „N. Fr. Pr.“ Folgendes aus: „Die Truppenmassen und Kolonnen, die die Landstraßen erfüllten, sind verschwunden, nur die nachgerückten Landsturmtrouppen, deren Posten an Uebergängen und Brücken, an den Dorf- und Stadteingängen stehen, geben Zeugnis dafür, daß Belgien in deutscher Hand und die Militärverwaltung der

Ausschlag gebende Faktor im Lande ist. Das Militärfahrzeug, das in langen Zügen die Landstraße bevölkerte, hat den Bauernkarren Platz gemacht und anstelle der schweren Geschütze rollt das hochbepackte Fuhrwerk des Rückwanderers der lang entbehrten Heimat entgegen.

höhlen durch vorge nagelte Bretter verschlossen. Eine neue Heimatgründung ist hier im Gange. Die zuverlässigeren Landeseinwohner bleiben hierbei nicht stehen und sind sich des Umstandes, daß hier keine neuen Kämpfe sich abspielen werden, wohl bewußt; sie arbeiten daher

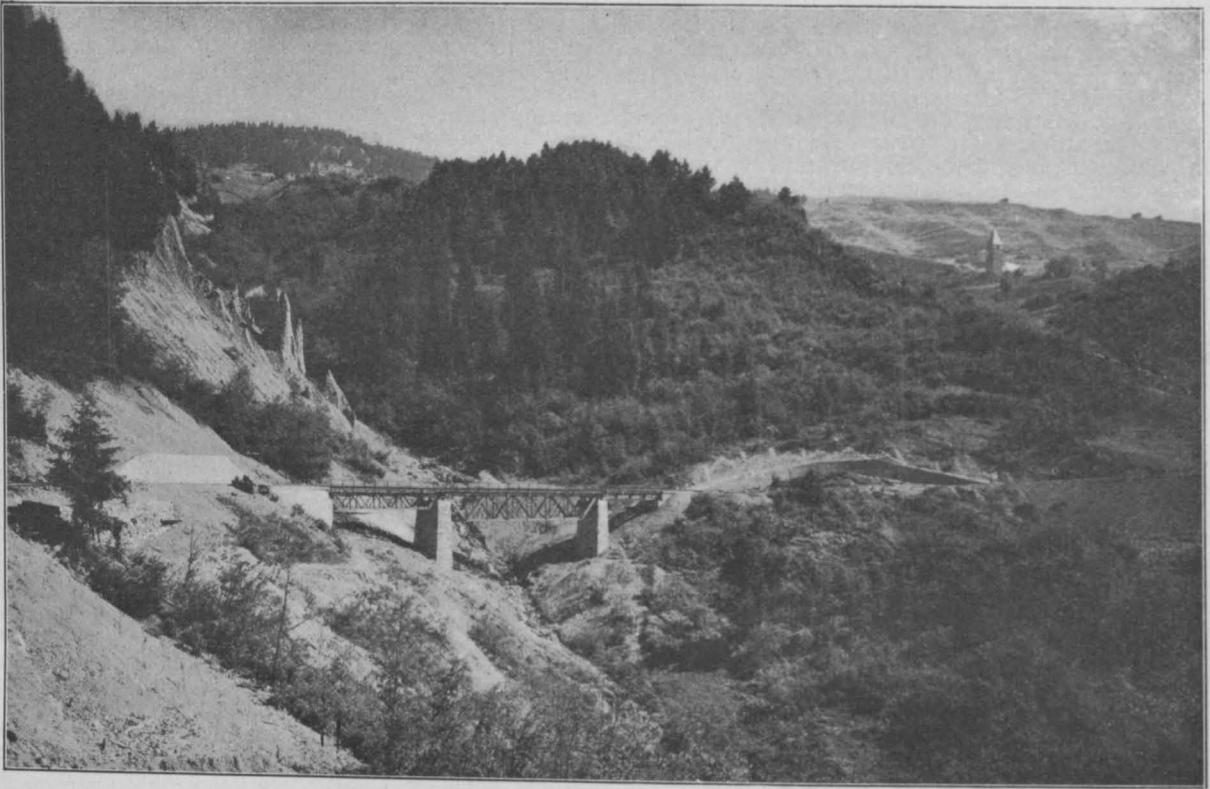


Abbildung 6 (oben). Eiserne Großtobel-Brücke. Abbildung 5 (unten). Lehen-Viadukt bei St. Peter.



Vom Bau der Eisenbahn Chur—Arosa (Schweiz). Phot. Aufnahmen von Ant. Reinhardt in Chur.

Das war die Landstraße, und jetzt folgen das Dorf und die Kleinstadt. Die Häuser sind zwar noch teilweise zerschossen, aber die Trümmerhaufen sind fast sämtlich weggeräumt. Wo noch die Grundmauern stehen, werden die zerschossenen Häuser neu bedacht und die leeren Fenster-

schon am Aufbau ihres zerschossenen oder eingeeäscherten Heimes. Die Arbeit wird in der Weise geregelt, daß sie sich gegenseitig helfen, zumal sie zurzeit nicht in der Lage sind, die Arbeitslöhne der Bauhandwerker zu bezahlen. Fast in allen Dörfern und Kleinstädten sieht man die



fleißigen Belgier neue Steine einsetzen, wo Granaten durch die Hauswand geschlagen sind, ein neues Dach auf das Haus legen oder das alte aus flicken. Diese fleißigen Ar-

beitsleute sind keine Frantireurs mehr, und die neu erwachende Arbeitslust zeugt davon, daß sie sich mit der deutschen Verwaltung bereits abgefunden haben und ihr



Abbildung 7. Viadukt über den Gründjetobel. Entwurf: Ing. J. Bolliger.

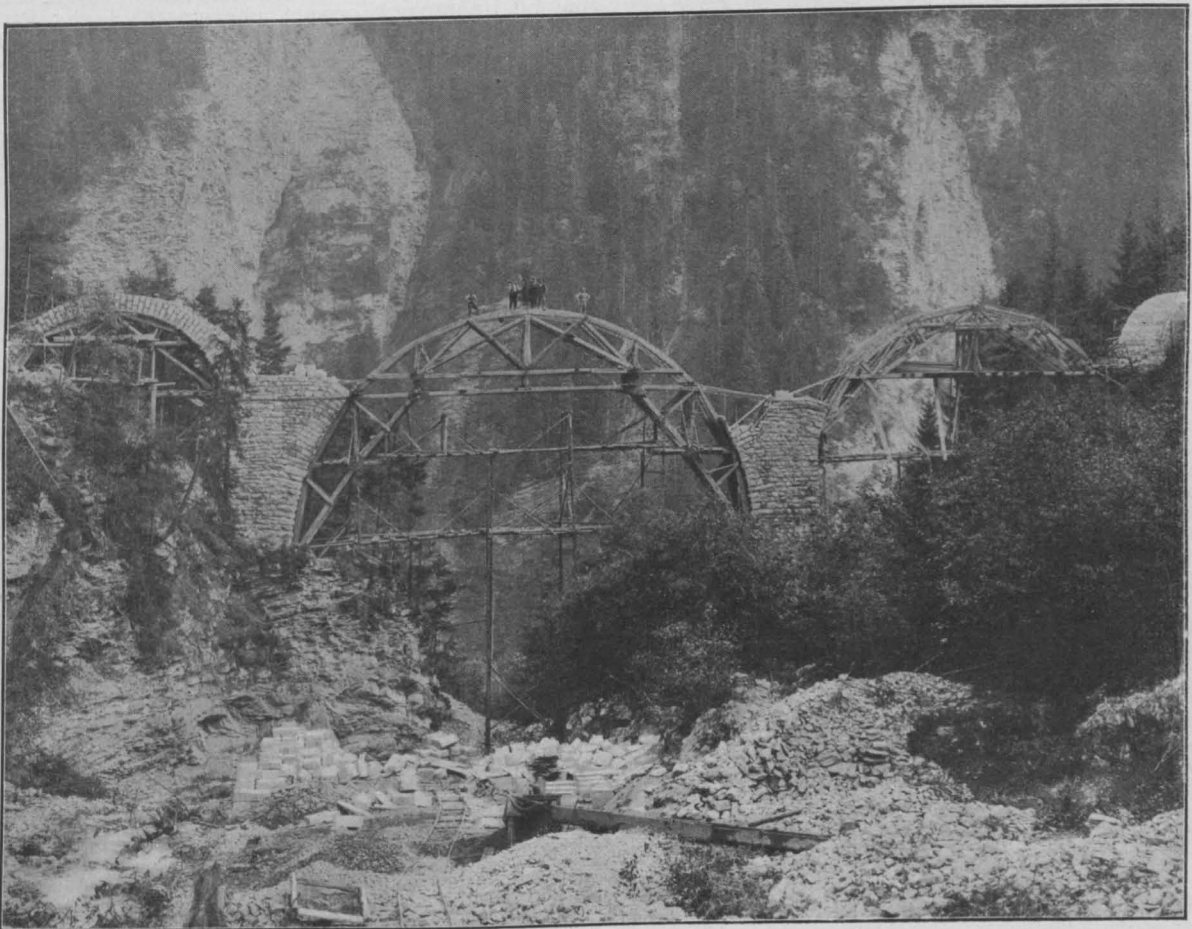


Abbildung 4. Calfreiser-Viadukt während der Ausführung.  
Vom Bau der Eisenbahn Chur—Arosa (Schweiz). Phot. Aufnahmen von Ant. Reinhardt in Chur.

schon ein gewisses Vertrauen entgegen bringen. Selbst die Kranken, Schwachen und Alten beteiligen sich an dieser Wiederherstellungsarbeit, indem sie sich nach Kräften nützlich zu machen suchen. Der Eine sucht die Ziegel aus dem Schutt- und Trümmerhaufen hervor, die noch ganz und verwendbar sind, ein Anderer ist damit beschäftigt, den Schutt wegzuräumen, die Hauswände werden abgeputzt und die Eindrücke der Schrapnellkugeln mit Kalk überdeckt. Es gibt Leute, die aus den Trümmern gänzlich zerstörter Häuser nach heil gebliebenen Hausausrüstungsstücken suchen, kurz, Alles ist beschäftigt. Die Leute kümmern sich hier nicht mehr um den Krieg, sondern bestreben sich, ein neues Leben aufzubauen.

Die erste Aufgabe des Militärgouverneurs war, die Ruhe und Ordnung wieder herzustellen, und selbst der Feind muß anerkennen, daß das deutsche Organisationstalent sich auch in diesem Fall wieder auf das beste bewährt hat. Innerhalb vier bis fünf Wochen nach Beendigung der militärischen Operationen war die Sicherheit der Bahnen, Kleinbahnen, Wasserstraßen, Brücken und der Landstraßen wieder hergestellt. Dann kamen die Verwaltungsmaßnahmen, wobei auch die belgischen Beamten zu Rate gezogen wurden. Ein Teil von ihnen lehnte die Teilnahme an dieser Arbeit ab, ein anderer war einsichtiger, um so mehr, als er für seine Tätigkeit bezahlt wurde. Er hatte auch Veranlassung dazu, weil er einsah, daß er im Interesse des gesamten Volkes handelte. In allen Provinzen suchen die Deutschen die Sanitätsver-

hältnisse zu verbessern. Die Deutschen haben schon Zivilkrankenhäuser errichtet, sie haben im Interesse der Förderung der Viehzucht die Unterdrückung der Tierseuchen in die Hand genommen. In Belgien war im Herbst unter der Bevölkerung eine Typhus-Epidemie ausgebrochen. Der Herd derselben wurde entdeckt und durch geeignete Maßnahmen die weitere Ausbreitung der Epidemie verhindert. Das war in der Umgebung von Chimay, wo man vor dem Krieg aus parteipolitischen Gründen das Sanitätswesen sehr vernachlässigt hatte. Weil die dortige Bevölkerung sich in politischem Gegensatz zu der damaligen Regierung befand, hatte man sie in allem, was die öffentliche Wohlfahrtspflege anbetrifft, sehr schlecht behandelt. Es gab dort keine Wasserleitung, keine Kanalisation, wenig Krankenhäuser und andere öffentliche Wohlfahrts-Einrichtungen, wodurch dann diese Gegend immer den Ausgangsherd zu den verschiedensten Epidemien bildete. Die deutsche Regierung hat sich nun dieses bisher so vernachlässigten Gebietes angenommen und sich, ohne auf die politischen Gefühle der früheren belgischen Regierung Rücksicht zu nehmen, bemüht, durch den Bau von Kanalisations-Anlagen sowie durch die Anlage einer keimfreien Wasserleitung hier geordnete sanitäre Zustände zu schaffen. Sowohl die Ingenieure wie auch die Bevölkerung dieser Gegend sind der deutschen Verwaltung sehr dankbar, daß diese dringend notwendigen Arbeiten, welche bisher Jahre lang auf sich warten ließen, nunmehr endlich zur Ausführung gelangen.“ —

### Betriebseröffnung auf dem Ems—Weser-Kanal.



Am 16. Februar d. J. hat der erste Schleppzug, von der Weser kommend, die Schachtschleuse bei Minden durchfahren und ist damit in den Ems—Weser-Kanal eingelaufen, der nunmehr versuchsweise der Schifffahrt mit zunächst 1,5 m tiefgehenden Fahrzeugen offen steht. Nachdem bereits am 1. Dezember v. J. der Rhein—Herne-Kanal<sup>1)</sup> für den Betrieb frei gegeben werden konnte, ist somit die Schifffahrts-Verbindung zwischen Rhein und Weser hergestellt, die auf Grund des Wasserstraßengesetzes vom 1. April 1905 zur Ausführung kommen sollte. Einige Angaben über die neu eröffnete Kanalstrecke sind daher am Platz.

Das genannte Gesetz sieht einen Schifffahrts-Kanal von Bevergern am Dortmund—Ems-Kanal bis zur Weser bei Minden vor, mit einem Zweigkanal nach Osnabrück, ferner eine Fortsetzung über die Weser hinaus bis Hannover mit einem Zweigkanal nach Linden. Dieses letzte Stück östlich der Weser geht erst im Lauf dieses Jahres der Vollendung entgegen. Von Hannover bis zur Elbe fehlen dann nur noch etwa 150 km von dem geplanten Mittelland-Kanal, von dem nach harten parlamentarischen Kämpfen nur das jetzt fast vollendete Teilstück bewilligt worden ist. Das genannte Gesetz sah ferner im Zusammenhang mit dem Kanal die Herstellung von Staubecken im oberen Quellgebiet der Weser und einige Regulierungs-Arbeiten im Flußlauf selbst bei Hameln vor. Das Kanalsystem von der Ems bis Hannover umfaßt rd. 200 km. Davon entfallen 173 km auf die Hauptstrecke, 14 km auf den Zweigkanal nach Osnabrück, 3,2 km auf den Abstieg vom Kanal zur Weser und 11 km auf den Zweigkanal nach Linden. Die Kosten der Ausführung waren auf 120,5 Mill. M. veranschlagt.

Die Linienführung des Kanales bis zur Weser und weiterhin bis Hannover zeigt einen ziemlich genau west-östlichen Verlauf. Der Kanal zweigt vom Dortmund—Ems-Kanal aus der Haltung Münster—Bevergern oberhalb der neuen Schleuse in der Nähe letzt genannten Ortes ab und durchschneidet im Zug der Gravenhorster Schlucht den Rand des Teutoburger Waldes, weiterhin die Ausläufer des Wiehengebirges, des Süntel und Deister. Er überschreitet die Hase, die Weser und die Leine und berührt die Orte Recke, Bramsche, Osterkappeln, Lübbecke sowie die Städte Minden und Hannover, deren nördliche Gebiete durchschnitten werden. Bei Bramsche zweigt der Zweigkanal nach Osnabrück, bei Seelze derjenige nach Linden ab. Bei Minden ist eine Verbindung zwischen Kanal und Weser hergestellt.

Die Höhenlage des Kanalwasserspiegels entspricht in ganzer Länge bis Hannover dem Wasserspiegel der Haltung des Dortmund—Ems-Kanals an der Abzweigstelle, d. h. + 49,8 m N.N. Da diese Abzweigstelle 37 km unterhalb der Schleuse von Münster liegt, bietet die neue Schifffahrtsstraße also auf 210 km Länge eine schleusenlose Haltung dar, für den Betrieb eine außerordentlich günstige Lösung. Der Zweigkanal nach Osnabrück erfordert einen Aufstieg mit 2 Schleusen von je 4,75 m Gefälle, der Zweigkanal nach Linden einen solchen mit Schachtschleuse von 8 m Gefälle. Zur Leine ist eine Ver-

bindung hergestellt, die durch eine Schleuse von 1,8 m Gefälle vermittelt wird. Der bedeutendste Höhenunterschied ist im Verbindungskanal zur Weser zu überwinden. Hier war die Einlegung einer Schachtschleuse mit einem Höchstgefälle bis 14,7 m erforderlich. Der Kanal-Wasserspiegel kann nach Bedarf um 0,50 m angespannt werden.

Der Kanalquerschnitt weicht von demjenigen des Dortmund—Ems-Kanals etwas ab und ist in Form und Verhältnis zum eingetauchten Schiffsquerschnitt etwas günstiger gestaltet. Der Querschnitt des letzteren Kanals ist trapezförmig, besitzt 18 m Sohlen- und 30 m Wasserspiegelbreite bei 2,5 m Wassertiefe. Der Querschnitt ist dann rd. 59 qm. Der Ems—Weser-Kanal und seine Fortsetzung bis Hannover haben ein nahezu parabolisches Profil mit einer Vertiefung der Sohle in der Mitte auf 2,7 m. Die Wasserspiegelbreite ist 31 m, der Querschnitt hat 66,5 qm Fläche bei gewöhnlichem Wasserstand. Das Verhältnis des eingetauchten Schiffsquerschnittes zum Wasserquerschnitt erhöht sich von 1:4 auf 1:4,7. Zugelassen sind Schiffe von 67 m Länge, 8,6 m Breite und 1,75 m Tiefgang mit 600—700 t Ladefähigkeit. Die Zweigkanäle sind nur einschiffig.

Die Befestigung der Kanalböschungen erfolgt bis 50 cm unter gewöhnlichem und bis 50 cm über höchstem Wasserstand durch Steinschüttung. Im wasserdurchlässigen Boden und im Auftrag sind Tonschichten in der Sohle und den Böschungen bis zum Wasserspiegel eingewalzt von 30—60 cm Dicke, je nach Höhe des Auftrages.

Die Schleusen des Kanals und der Zweigkanäle haben sämtlich eine Kammer von 85 m nutzbarer Länge bei 10 m Breite, sodaß ein 600 t-Schiff mit Schlepper gleichzeitig geschleust werden kann. Das bemerkenswerteste Bauwerk ist die Schachtschleuse im Abstieg zur Weser, die je nach den Weserwasserständen einen Höhenunterschied von 9,7—14,7 m zu überwinden hat. Die Schleusenammer hat 18,8 m Tiefe und ist ganz aus Eisenbeton erstellt. Seitlich derselben schließen sich in 4 Geschossen übereinander Sparbecken an, durch welche etwa  $\frac{3}{4}$  des erforderlichen Wasserbedarfs einer Schleusung, das sind bis rund 8000 cbm Wasser aufgespeichert und erspart werden können. Die Sparrkammern sind durch eine Querwand in 2 Abteilungen geteilt und in jeder Abteilung unter sich und mit den Umläufen, aus denen das Wasser mit Stichkanälen der Schleusenammer zugeführt wird, durch einen senkrechten Ventilschacht verbunden. Das Tor am Unterhaupt ist ein Hubtor, am Oberhaupt ein Klapptor. Ueber die bauliche Anordnung haben wir bereits früher ausführlicher unter Beigabe von Konstruktions-Zeichnungen berichtet<sup>2)</sup>. Die Tore, Schütze, sowie die Spills zur Hilfeleistung beim Ein- und Ausfahren der Schiffe werden elektrisch angetrieben. Die Dauer einer Doppelschleusung bei mittlerer Hubhöhe von 13 m wird etwa 35 Minuten in Anspruch nehmen.

Die lichte Höhe der den Kanal kreuzenden Brücken-

<sup>1)</sup> Vergleiche Jahrgang 1914, S. 792.

<sup>2)</sup> Mitteilungen über Zement, Beton- und Eisenbetonbau“, Jahrg. 1913, S. 65 und S. 89.



Bauwerke ist mit 4 m über höchstem Wasserstand bemessen. Alle Brücken sind solche mit festem Ueberbau, dem Material nach zum größeren Teil Eisenbrücken, zum Teil Stampfbeton- und Eisenbeton-Brücken. Der Kanal ist im Allgemeinen ohne Einschränkung durchgeführt, die Lichtweite daher meist 41 m, zum Teil eingeschränkt auf 36 m. Die Hauptträger liegen, um an Rampen-Entwicklung zu sparen, meist über der Fahrbahn, es sind aber auch eine Reihe von Brücken mit unter der Fahrbahn liegender Konstruktion als Bögen mit sehr geringem Pfeil hergestellt. Einige Beispiele von Beton- und Eisenbeton-Brücken haben wir im Jahrgang 1913 unserer „Mitteilungen“ bereits veröffentlicht. Im Ganzen handelt es sich um 16 Eisenbahnbrücken und 179 Straßenbrücken, sowie um 3 Brückenkanäle über Hase, Weser, Leine.

Das bedeutendste Bauwerk ist die Weser-Ueberschreitung bei Minden<sup>3)</sup> mit einem 370 m langen Brückenkanal mit 8 Spannungen von 2×50 und 6×32 m Lichtweite, ausgebildet als flach gespannte Eisenbetonbögen mit 3 Gelenken, die den i. L. 24,5 m weiten und 3,7 m tiefen Kanaltrog tragen. Beiderseits sind Leinpfade angeordnet, unter denen Arkaden für die Durchführung von Fußwegen vorgesehen wurden. Die Brückenbreite beträgt 30,4 m zwischen den Stirnen der Gewölbe. Die Brücken-Enden können durch Nadelwehre abgeschlossen werden.

Einige Wege wurden auch unter dem Kanal hindurch geführt, ferner Wasserläufe in großer Zahl, meist in Form von Dückern. Abgesehen von denjenigen Stellen, wo möriger Untergrund usw. die Anwendung von Beton untunlich erscheinen ließ, ist für ihre Konstruktion durchweg Eisenbeton angewendet worden. Sie sind vielfach in Verbindung gebracht mit Ueberläufen aus dem Kanalbett, um unzulässige Anstauungen des Kanalspiegels zu verhindern.

Um bei Damnbrücken ein Abfließen des Kanales zu verhindern, sind 7 Sperrtore angeordnet, davon je zwei vor den Uebergängen an Hase, Weser, Leine, die eine leichte Durchfahrt von 24 m Breite und 4 m Höhe über höchstem Wasserspiegel in geöffnetem Zustand lassen. Sie bestehen aus 3 m hohen Blechwänden, die an das Kanalbett überspannenden Gerüsten aufgehängt und durch Gegengewichte ausgeglichen sind. Die Gewichte sind etwas leichter als die Verschlussäfel, sodaß der Schluß einfach durch Lösen von Bremsen in 5 Minuten bewirkt werden kann. Um das Aufziehen zu erleichtern, werden die Gegengewichte durch Wasserballast beschwert.

Hafenanlagen werden in Osnabrück, Minden, Wunstorf, Linden, Hannover und Misburg hergestellt. In

<sup>3)</sup> „Mitteilungen“ Jahrgang 1913 S. 57, 60 und 65.

## Wettbewerbe.

Ein Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für eine evangelisch-reformierte Kirche mit Pfarrhaus in Bern wird von der Gesamt-Kirchgemeinde der Stadt Bern unter den im Kanton Bern heimatberechtigten oder seit mindestens 3 Jahren niedergelassenen Architekten zum 1. Juli 1915 erlassen. Zur Auszeichnung von höchstens 4 Entwürfen stehen 7000 Fr. zur Verfügung. Im Preisgericht u. a. die Architekten E. v. Rodt, E. Joos und Architekturmaler Tièche in Bern. Die Baugruppe soll im Südwesten der Stadt, auf dem Hopfgut errichtet werden, für das zugleich ein Bebauungsplan aufzustellen ist. —

Ein Wettbewerb zur Erlangung eines Bebauungsplanes für das Bahnhof-Gebiet in Zürich wird vom Vorstand des Bauwesens I in Zürich für Bewerber zum 31. März 1915 erlassen, die im Kanton Zürich geboren sind oder sich niedergelassen haben. Das zu bebauende Gebiet liegt

Minden, wo ein Anschluß sowohl an die Weser wie an den Kanal besteht, sind neue Hafenanlagen sowohl vom Staat wie von der Stadt geschaffen. Zwischen Schachtschleuse und Einmündung des Kanales in die Weser ist ein Schutz- und Liegehafen vom Staat gebaut, in dem von der Stadt Kaianlagen, Lagerhaus als zollfreie Niederlage usw. ausgeführt sind. Der Hafen steht in Verbindung mit der Staatsbahn und der Mindener Kreisbahn (Kleinbahn). Am rechten Kanalufer ist auf 720 m Länge eine Verbindung vorgesehen mit Gleisanschluß für den Umschlagsverkehr. Außerdem ist ein städtischer Industriehafen im Bau am rechten Weserufer in halber Höhe zwischen Kanal und Weser, der durch eine vom Staat betriebene Schleuse von 6 m Gefälle an den Kanal angeschlossen ist. Das Hafenbecken ist 450 m lang bei 40 m Breite. An den Hafen schließen sich große Geländeflächen für industrielle Anlagen an.

Was schließlich die Wasserwirtschaft des Kanales betrifft, so dient derselbe einerseits als Vorfluter für die von ihm durchschnittenen Gegenden, ferner kann er Wasser zu Zwecken der Landeskultur abgeben und drittens vermittelt er die Zuführung von Speisewasser zum Dortmund—Ems-Kanal und Rhein—Herne-Kanal, soweit diese nicht Wasseraus der Lippe erhalten. Zur Beschaffung des Speisewassers ist an der Weser oberhalb des Kanales, am linken Weserufer ein Pumpwerk angelegt, das 16 cbm/Sek. Wasser liefert, ferner auf der rechten Weserseite, also jenseits des Brückenkanales ein Hilfspumpwerk von 4 cbm/Sek. Leistung, das den östlichen Kanalteil allein versorgen kann. Für die Speisung sind rund 7,5 cbm/Sek. nötig, es verbleiben also für Zwecke der Landeskultur usw. 12,5 cbm/Sek. Das Pumpwerk erhält seinen elektrischen Antrieb durch eine Wehr- und Kraftanlage, die bei Dörverden a. d. Weser in 82 km Entfernung errichtet worden ist. Das Kraftwerk liefert Strom von 45 000 Volt Spannung, der dann am Pumpwerk auf die Gebrauchsspannung herabgesetzt wird. Der Kanal kann bei Anspannung um 50 cm eine Wassermenge von 3,5 Mill. cbm aufspeichern.

Zum Ausgleich der Wasserentnahme aus der Weser sind in ihrem oberen Quellgebiet bekanntlich die beiden Talsperren bei Hemfurth — Edertalsperre mit 202 Mill. cbm Fassungskraft die zurzeit größte Talsperre Europas — und die Diemeltalsperre bei Helminghausen mit 20 Mill. cbm Speicherraum erbaut worden. Mit Hilfe dieser Wassermenge ist es nicht nur möglich, die Wasserentnahme zu decken, sondern auch den Wasserabfluß der Weser so zu regeln, daß der Wasserstand bei Hameln für die Schifffahrt von 1,25 auf fast 1,50 m erhöht werden kann. Der Bau der Sperren ist ebenfalls in der Hauptsache beendet. —

zwischen Bahnhof-Quai, Bahnhof-Brücke, Zähringer-Straße und Urania-Brücke; zugleich werden Entwürfe verlangt für die Bebauung des Papierwerders mit Umgebungen in Zürich I. —

In einem Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein neues Rathaus für Rothausen bei Essen, beschränkt auf die selbständigen Architekten von Essen und Gelsenkirchen und Umgebung, erhielt den I. Preis Dipl.-Ing. C. Grod in Essen; der II. Preis wurde nicht verteilt; dafür gebildete zwei III. Preise fielen den Arch. Großkopf & Kunz in Essen, sowie Otto Siebenkothen zu. Ein Entwurf des Arch. Willi Dyp in Essen wurde angekauft. —

Im Wettbewerb Beamten-Wohnungs-Bauverein Graudenz betr. die Bebauung eines rd. 15 230 qm großen Geländes mit Wohnhäusern ist der s. Zt. auf unbestimmte Frist verschobene Termin (vergl. 1914 S. 698 und die Besprechung S. 606) jetzt auf den 1. April d. J. festgesetzt worden. —

## Zeichnet die zweite Kriegsanihe!

Die Stunde ist gekommen, da von neuem an das gesamte deutsche Volk der Ruf ergehen muß: Schafft die Mittel herbei, deren das Vaterland zur Kriegsführung notwendig bedarf! Von der ersten deutschen Kriegsanihe hat man gesagt, sie bedeute eine gewonnene Schlacht. Wohlan denn, sorget dafür, daß das Ergebnis der jetzt zur Zeichnung aufgelegten zweiten Kriegsanihe sich zu einem noch größeren Siege gestalte. Das ist möglich, weil Deutschlands finanzielle Kraft ungebrochen, ja uner-schöpflich ist. Das ist nötig, denn Deutschland muß gegen eine Welt von Feinden sein Dasein verteidigen und alles einsetzen, wo alles auf dem Spiele steht. Und schließlich: Es ist nicht nur Pflicht, sondern Ehrensache eines jeden Einzelnen, dem Vaterlande in dieser großen, über die Zukunft des deutschen Volkes entscheidenden Zeit mit allen Kräften zu dienen und zu helfen. Unsere Brüder und Söhne draußen im Felde sind täglich und stündlich bereit, ihr Leben für uns alle hinzugeben. Von den Daheimgebliebenen wird kleineres aber nicht unwichtigeres verlangt: ein jeder von ihnen trage nach seinem besten Können und Vermögen zur Beschaffung der Mittel bei, die unsere Helden draußen mit den zum Leben und Kämpfen notwendigen Dingen ausstatten sollen.

Darum zeichnet auf die Kriegsanihe! Helfet die Lauen aufrütteln. Und wenn es einen Deutschen geben sollte, der aus Furcht vor finanzieller Einbuße zögert, dem Rufe des Vaterlandes zu folgen, so belehrt ihn, daß er seine eigenen Interessen wahrt, wenn er ein so günstiges Anlagepapier, wie es die Kriegs-Anihe ist, erwirbt. Jeder muß zum Gelingen des großen Werkes beitragen! —



## Die Verleihung des im Völker-



## Eisernen Kreuzes Krieg 1914

ist, soweit wir Kenntnis davon erhielten, für hervorragende Taten an folgende Angehörige unseres Faches erfolgt:

K. G. A. Kothe, Reg.-Bmstr. beim Werkstättenamt in Leipzig-Engelsdorf.  
Bernhard Krämer, Ob.-Ingenieur der A. E. G. aus Berlin.  
Robert Krämer, Ing. bei der Fa. Rob. Richter in Dessau.  
Ludwig Krämer } stud. ing. der Polytechn. Lehranstalt in  
Otto Krüger } Friedberg i. H.  
v. Kramer, Bauamtsass. am Landbauamt Traunstein.  
Krampe, Dipl.-Ing., Oberl. an der Baugewerkschule in Görlitz.  
Max Krause, Dr.-Ing. in Berlin-Wilmersdorf.  
Kreis, Polizei-Baumeister in Spandau.  
Otto Krell, Reg.-Bmstr. beim Polizeibauamt I in Neukölln.  
Otto Kretzschmar, Stud. der Techn. Hochschule in Dresden.  
Krieger, Reg.-Baumeister in Graudenz.  
Max Kroé, Reg.-Bauführer aus Berlin.  
Krüger, Arch., Prof., Oberlehrer an der kgl. Baugewerkschule in Barmen.  
Paul Kühne, Reg.-Baumeister in Lingen.  
Küppers, cand. ing.  
Fritz Küßner, Reg.-Bmstr., Landesbmr. in Plön.  
Artur Kuhn (†), Reg.-Bmstr. bei der A.-G. Wayss & Freytag in Düsseldorf.  
Ernst Kuhn, Dipl.-Ing. in Stuttgart-Berg.  
Jean Kurth, Architekt.  
Hermann Kurz, Reg.-Baumeister.  
Kutscher, Reg.-Baumstr. in Berlin-Schöneberg.  
Heinz Lachmann, Dipl.-Ingenieur in Berlin.  
Theodor Lagerquist, Zivilingenieur in Kiel.  
Hermann Lamprecht, Wasser-Bauinspektor in Hamburg.  
Kurt Landenberger, Dipl.-Ingenieur aus Schramberg.  
Bruno Lange, Ingenieur in Charlottenburg.  
Emil Lange, Architekt beim Stadtbauamt in Breslau.  
Heinz Lange, Dipl.-Ingenieur aus Berlin.  
Otto Lange, Ingenieur aus Fürstenwalde.  
Hans Langen, Reg.-Baumeister in Gleiwitz.  
W. Langfurth, Dipl.-Ingenieur in Altona-Ottensen.  
Paul Lattemann, Reg.-Baumeister in Osnabrück.  
Paul Lebius, Arch., Dir. d. Vereinigten Ziegeleien in Allenstein.  
Walther Lehwess, Reg.-Baumeister in Berlin.  
Leibing, Stadtbaumeister in Schivelbein.  
Ernst Leist, Architekt in Berlin-Friedenau.  
Gustav Leitz, Ing. der Fa. Benz & Co. in Köln.  
Ernst von Lengerken, Architekt in Bielefeld.  
Otto Leppin, Ing., in Fa. Leppin & Masche in Berlin.  
Lewz, Dipl.-Ingenieur in Cannstatt.  
Lichius, Kreisbaumeister in Neuß.  
Lieber, Dipl.-Ingenieur aus Hannover.  
Heinrich Liemann, Reg.-Baumeister in Köln.  
Dr. Siegfried Liepe, Ingenieur.  
Ernst Linde, Stadtbauinspektor in Kiel.  
Otto Lindemann, Reg.-Bmstr., Vorst. des Hochbauamtes in Weidenburg.  
Georg Lindner, Architekt in Berlin.  
Wilhelm Lippold, Dipl.-Ingenieur in Stettin.  
Emil List, Ingenieur aus Pfullendorf.  
Fritz Löffler, stud. rer. techn. aus Berlin.  
Leo Ludwig-Wolf, Architekt in Breslau.  
Maak, Techn. beim Stadtbauamt in Charlottenburg.  
Gerhard Mager, Reg.-Bmstr. bei der Weserstrom-Bauverw. in Hannover.

Maleyka, Ob.-Ing. der Siemens-Schuckert-Werke in Berlin.  
Otto Mannberger, Reg.-Bauführer in Frankfurt a. M.  
Albert Mark, Reg.-Baumeister in Breslau.  
Karl Marx, Reg.-Bmstr. bei der Rheinstraßenbauverw. in Wesel.  
Ernst Masberg, Bmt., Vorst. des Hochbauamtes in Schrimm.  
Paul Mast, Dr.-Ing., Reg.-Baumeister in Gleiwitz.  
Willy Mattheus, Architekt in Charlottenburg.  
Erich Maurer, Garten-Architekt in Berlin.  
Friedrich Maurer, Eisenb.-Ass. b. d. Eisenb.-Dir. Regensburg.  
M. Mayerhofer, Reg.-Baumeister in München.  
Friedrich Meffert, Ziv.-Ing., Patentanwalt in Berlin.  
Paul Mehner, Dipl.-Ingenieur in Nettleben, Saalkreis.  
Meichsner, Reg.-Bfhr. bei den sächs. Staatseisenb. in Schandau.  
Theobald Meinke, Diplom-Ingenieur in Kiel.  
Fr. Merkel, Dipl.-Ing. b. d. Maschinenfabr. Augsburg-Nürnberg.  
Martin Meyer, Reg.-Baumeister in Kempen i. P.  
Hermann Meyer-Arend, Dipl.-Ingenieur.  
Franz Minten, Reg.- u. Bmt., Mitgl. der Eisenb.-Dir. Hannover.  
Oskar Mitscherling, Ing. der Akkumulatoren-Fabr. A.-G.  
Martin Modricker, Reg.-Baumstr. in Rastenburg.  
Karl Moeller (†), Reg.-Bmstr., Lehrer an der kgl. Baugewerkschule in Magdeburg.  
Walter Möller, Reg.-Bauführer in Danzig.  
Erich Mombert, Reg.-Bmstr. beim Wasserbauamt in Dirschau.  
Rudolf Montigel, Geometer von Stuttgart.  
v. Moro, Bauamtsass. bei der Obersten Baubehörde in München.  
Erich Moser, Reg.-Baumeister in Metz.  
Leo Mühl, Dipl.-Ingenieur aus Berlin.  
Arthur Müller, Reg.-Baumeister a. D. in Hamburg.  
Georg Müller, Reg.-Bmstr. bei der Eisenb.-Bausekt. Böblingen.  
Hans Müller, Reg.-Baumeister aus Oranienburg.  
Oskar Müller, Reg.-Baumeister in Stassfurt.  
Paul Müller, Geh.-Bmt., Reg.- und Bmt. in Potsdam.  
Rudolf Müller, Architekt aus Berlin-Schöneberg.  
Erwin Münz, Reg.-Baumstr. der ostdeutschen Eisenb.-Ges. in Königsberg i. Pr.  
Max Mütterlein, Dr.-Ing., Lehrer an den Techn. Staatslehranstalten in Chemnitz.  
Ludwig Mylo, Landmesser und Kult.-Ing. in Tempelhof.  
Richard Nawrotzki, Reg.-Bmstr. in Schleusenau bei Bromberg.  
Ludwig Netter, Reg.-Baumstr., Mitinhaber der Fa. Wolf Netter & Jacobi in Berlin-Wilmersdorf.  
Joseph Nettesheim, Ingenieur aus Köln-Kalk.  
Friedrich Neumann, Dipl.-Ingenieur in Berlin.  
Nieber, Stadtbaumeister in Spremberg i. L.  
Max Niedenhoff (†), Architekt aus Berlin-Wilmersdorf.  
Erich Noack, Reg.-Bauführer in Gnesen.  
Oskar Nuber, Stud. der Techn. Hochschule in Stuttgart.  
Georg Ochsenmayer, Reg.-Bmstr., Lehrer an der kgl. Baugewerkschule in Kattowitz.  
Erwin Ockert, Dipl.-Ing., Architekt in Hamburg.  
Opitz, Reg.-Bmstr., Lehrer an der kgl. Baugewerkschule in Posen.  
Wilhelm Oppermann (†), Dipl.-Ingenieur aus Pinneberg.  
Hermann Oswald, Arch., Abt.-Chef bei der Fa. Philipp Holzmann & Cie in Frankfurt a. M.  
Walter Otto, Dipl.-Ing. beim Wasserbauamt Czarnikau.  
Max Paschke, Dipl.-Ing. aus Berlin.  
Erich Peter, Eisenb.-Assessor bei der Dir. in München.  
Karl Petersilge, Dipl.-Ing., Oberlehrer an der kgl. Baugewerkschule in Nienburg a. W.  
Karl Petzel, Reg.- u. Bmt., Mitgl. der Eisenb.-Dir. Breslau.  
Petzholtz, Arch., Oberlehrer an der kgl. Baugewerkschule in Idstein.  
Philipp, Reg.-Baumeister beim Landbauamt Zwickau.  
Paul Pieper, Ziv.-Ingenieur in Düsseldorf.  
Eberhard Plenz, Dipl.-Ingenieur.  
Hans Pleuser, Reg.-Bfhr. bei der Eisenb.-Dir. Elberfeld.  
Emil Ploke, Landesbaurat in Königsberg i. Pr.  
Kurt Posse, Arch., Assist. an der Techn. Hochschule in Dresden.  
Friedrich Prengel, Reg.-Baumeister in Merseburg.  
Paul Priess, Reg.- u. Bmt. beim Masurischen Kanal in Königsberg i. Pr.  
Hugo Prinz, Ingenieur in Berlin.  
Willi Prüfer, Architekt in Liegnitz.  
Pütz, Dipl.-Ing., Arch., Oberlehrer an der kgl. Baugewerkschule in Hörter i. W.  
Emil Radde, Tiefbautechniker aus Lupow, Kr. Stolp.  
Berthold Radtke, Ingenieur in Berlin.  
Ernst Räuber, Ing. der J. D. Riedel A.-G. in Britz.  
Erwin Raisch, Dipl.-Ingenieur aus Pforzheim.  
Raspe, Dipl.-Ing., Oberlehrer an der kgl. Maschinenbauschule in Kiel.  
Willy Rau, Architekt aus Frankfurt a. M.  
Hans Reetz, Dipl.-Ing., Reg.-Bfhr. in Berlin-Wilmersdorf.  
Karl Reichel, Bez.-Baumeister in Gunzenhausen.  
Hugo Reinhard, Techniker der Siemens & Halske A.-G.  
Viktor Renner, Dipl.-Ingenieur aus Kempten.  
Paul Erwin Rentsch, Reg.-Bmstr. beim Str.- u. Wasserbauamt in Pirna.  
Max Reusch, Dipl.-Ingenieur aus Hoffnigsthal.

(Fortsetzung folgt.)

Inhalt: Vom Bau der Eisenbahn Chur-Arosa (Schweiz). (Fortsetzung.) — Zum Wiederaufbau in Belgien. — Betriebseröffnung auf dem Ems-Weser-Kanal. — Wettbewerbe. — Zeichnet die zweite Kriegsleihe. — Die Verleihung des Eisernen Kreuzes im Völkerring 1914. —

Hierzu eine Bildbeilage: Vom Bau der Eisenbahn Chur-Arosa (Schweiz).

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.  
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.  
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachf. P. M. Weber in Berlin.



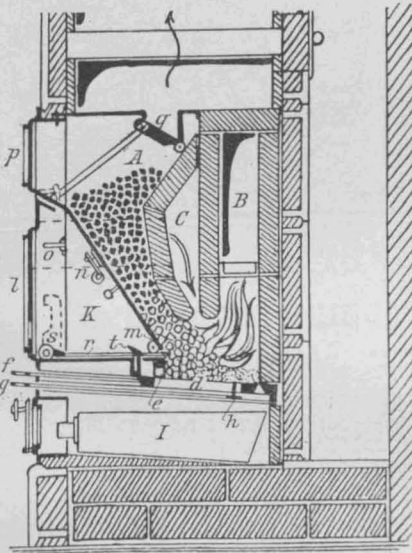
# BEILAGE 3 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG

XLIX. JAHRGANG. ZU NO 10 VOM 3. FEBRUAR 1915.

Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzeile oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

## Technische Mitteilungen.

„Viktoria-Feuerung“ ist die Bezeichnung einer durch R. G. M. geschützten, in neue und alte Kachelöfen einbaufähigen Feuerungs-Konstruktion, die von dem früheren Beirat der „Heiztechnischen Landes-Kommission für das Hafnergewerbe E. V. in München“, Ing. Weiss, im Einzelnen durchgebildet ist und deren Wesen nach Angabe dieser Kommission darin besteht, daß in ihr billigstes Brennmaterial bei höchstmöglicher Ausnutzung und zwangsmäßiger einfacher Bedienung verfeuert werden kann. Alle nicht brennenden Steinkohlen, alle Braunkohlen, getrocknete Gerberlohe, Kleinkohle, vermischt mit Sägemehl, können verbrannt werden. Bedingung ist nur, daß die Korngröße Wallnußgröße nicht überschreitet.



Die weitgehende Ausnutzung des Brennstoffes sichert außerdem ein völlig rauch- und rußfreies Verbrennen, wie durch Versuche nachgewiesen ist, die Bauamtman Hausen vom Stadtbauplatz München im amtlichen Auftrag ausgeführt hat. Die Feuerung ist also nicht nur in wirtschaftlicher Hinsicht vorteilhaft und einfach in der Bedienung, sondern ihre Einführung würde auch zur Verminderung der Rauch- und Rußplage in den Städten beitragen, die zum nicht geringsten Teil von mangelhaft arbeitenden und schlecht bedienten Hausfeuerungen herrührt. Die Viktoria-Heizung kann sowohl für Tagesheizung als auch für Dauerbrand verwendet werden. Die „Feuerungs-Garnitur Viktoria“, die aus Eisen und Chamottenteilen besteht, läßt sich in jeden Kachelofen von nicht unter Mittelgröße einbauen. Der Vertrieb ist von der Kommission der Firma J. M. Göggelmann in München überwiesen.

Die Ausbildung geht aus dem beigegebenen Schnitt durch den Ofen hervor. Sie kann in gewisser Beziehung als Nachbildung einer modernen Industrieheizung in verkleinertem Maßstab angesehen werden, bei der eine immer gleich bleibende Brennstoffmenge unter Einwirkung sekundärer Verbrennungsluft verbrannt wird, um eine vollkommene Verbrennung zu erzielen. Die Viktoria-Feuerung ist eine ausgesprochene Halbgas-Feuerung, bei der der Füllschacht so angeordnet ist, daß darin der Brennstoff gegen das untere Ende zu nur entgasen,

## Cementbau-Aktiengesellschaft HANNOVER

Zweiggeschäfte: Berlin, Cassel, Cöln, Hagen i. W., Königsberg, Magdeburg

## Beton- u. Eisenbetonbau

Speicher — Silos — Fundierungen — Brücken — Wasserbehälter

Hoch- und Tiefbauten = Komplette Gebäude-Anlagen für die Industrie (81)



Zeichenpapiere, =  
Pauspapiere,  
Lichtpaspapiere  
sowie sämtliche  
ZEICHENMATERIALIEN.  
KATALOG FREI!

Antiquariatsofferten erbittet Ernst Wasmuth  
Berlin, Marggrafenstr. 35.

## Korksteinplatten

Marke „Expansit“ D. R. P.

Vorzügl. Bau-Isolier-Material  
für Baracken- u. Wohnhausbau

Grünzweig & Hartmann G. m. b. H.  
Korksteinfabrik  
Ludwigshafen am Rhein

## August Wolfsholz Preßzementbau Akt.-Ges.

### Preßbetonpfähle

ermöglichen die Herstellung geschlossener Beton-Spundwände

Berlin W9 Wien II  
Linkstraße 38 Taborstraße 29

Eingetragene



Handelsmarke

## Kieselguhr- Infusorienerde

Bestes Isoliermittel geg. Hitze, Kälte und Schall für Wohnhäuser usw.

G. W. Reye & Söhne, Hamburg  
Broschüre gratis (420)

## BETON UND EISENBETON

HOCH- u. TIEFBAU [237]

BRÜCKENBAUTEN \* KANALISATIONEN

ZEMENTWARENFABRIKEN

GEGRÜNDET  
1870

HÜSER u. CIE.  
OBERCASSEL-SIEGKREIS.

GEGRÜNDET  
1870

aber nicht verbrennen kann. Der Füllschacht A ist vom eigentlichen Feuer-  
raum B durch eine doppelte Chamotte-  
Wand, in deren Hohlraum C die Sekun-  
därluft eingeführt und vorgewärmt wird,  
derart getrennt, daß eine Verbindung  
nur durch die Verbrennungszone herge-  
stellt wird. An den Feuerraum schlie-  
ßen sich beiderseits die Uebergänge zu  
den Fallzügen an. Die Verbrennungszone  
wird nach unten abgeschlossen durch  
den Zugrost d und den an die Rostlager an-  
gelegten festen Zahnrost e. Die beiden  
Griffe f und g dienen zum Schütteln des  
Zugrostes und zum Reinigen seiner Spal-  
ten durch den Rechen h. Unter dem Rost  
liegt der Aschenraum I mit besonderer  
Tür und Regulier-Einrichtung. Der Füll-  
raum wird durch eine schräge Eisenwand,  
die Kohlenbahn, von dem Vorraum K ge-  
trennt, der durch die Feuertür l zugäng-  
lich ist, während eine zweite Tür in der  
Schrägwand, die sich um den unteren  
Drehpunkt m nach vorn umlegen läßt  
und durch einfachen Vorreiber n ge-  
schlossen ist, den Zugang zum Verbren-  
nungsraum vermittelt, wenn auf dem  
Rost Feuer angemacht werden soll. Diese  
Tür kann nur geöffnet werden, wenn die  
Schieber o zu beiden Seiten der Feuer-  
tür, die den Zutritt der Sekundärluft von  
Außen ermöglichen, geöffnet sind. Der  
Füllschacht wird durch die Tür p be-  
schickt. Damit während dieser Zeit nicht  
schädliche Abgase nach Außen entwei-  
chen können, wird der Füllraum nach  
oben selbsttätig durch die Klappe q wäh-  
rend dieser Zeit geschlossen. Um den  
Ofen auch für Dauerbrand brauchen zu  
können, ist im Vorraum K noch ein Gabel-  
rost r eingelegt, der in den Verbrennungs-  
raum eingeschoben wird und dort die  
glühenden Kohlen abfängt, während der  
Zugrost geschüttelt wird. Zieht man den  
Gabelrost nachher zurück, so muß man ihn  
ganz heraus ziehen (damit seine Spitzen  
nicht verbrennen), weil, so lange seine  
Lage nicht ganz richtig ist, der beim Zu-  
rückziehen umfallende Haken sein Schlie-  
ßen der Feuertür hindert. Schließlich sei  
noch auf die Nase t am Zugrost auf-  
merksam gemacht, die diesen verriegelt,  
so lange nicht der Gabelrost eingeschoben  
ist. Auf diese Weise wird eine et-  
waige Verwechselung der beiden Griffe f  
und g verhindert, denn nur der Griff g  
ist dauernd beweglich. Die Ausbildung  
der Einzelteile zwingt also in sinnreicher  
Weise zu einer sachgemäßen Ofenbe-  
dienung. —

#### Personal-Nachrichten.

Deutsches Reich. Der kgl. preuß. Brt.  
Max Seifert ist zum kais. Reg.-Rat bei der  
Reichs-Versicherungsanstalt für Angestellte  
und der württemb. Brt. Dr.-Ing. Meuth in  
Stuttgart ist für die Dauer von weiteren 5  
Jahren zum beigeordn. Mitgl. der kais. Nor-  
mal-Eichungs-Komm. ernannt.

Der Brt. Mayr bei der stellvertr. Int.  
des VIII. Armee-korps, ist zum Int.-u. Brt.,  
der staatl. geprüfte Bmstr. Keil zum Mar-  
Masch.-Bmstr. und der Dipl.-Ing. Kohlert  
ist zum ständ. Mitarbeiter beim kais. Pat.-Amt  
ernannt.

Bayern. Dem kgl. preuß. Brt. Johl,  
Vorst. des Hochbauamtes Merseburg ist der  
Militär-Verdienst-Orden IV. Kl. mit Schwer-  
tern für Kriegsverdienste und dem Stadt-  
Bmstr. Bock in Fürth i. Bayern das Militär-  
Verdienstkreuz mit Krone und Schwertern  
verliehen.

Dem städt. Brt. Rehlen in München ist  
für seine verdienstliche Wirksamkeit bei Ver-  
anstaltung und Durchführung der Deutschen  
Ausstellung „Das Gas“ in München 1914 die  
Allerhöchste Anerkennung ausgesprochen.

Dem Präs. der Eisenb.-Dir. v. Gayer in  
Ludwigshafen a. Rh. ist das Luitpoldkreuz  
und dem Dir. der städt. Gasanstalt Ries in  
München die IV. Kl. des Verdienst-Ordens  
vom hl. Michael verliehen.

Hessen. Dem Prof. Arch. Leopold Oelen-  
heinz an der herzogl. Baugewerkschule in  
Koburg ist das Ritterkreuz II. Kl. des Ordens  
Stern von Brabant verliehen.

Ernannt sind die Reg.-Bmstr.: Bitsch  
in Trier zum Vorst. eines Eisenb.-Betr.-Amtes  
und Stockhausen in Stendal zum Vorst.  
eines Eisenb.-Werkst.-Amtes in der hess.-  
preuß. Eisenbahngemeinschaft.

# Johann Odorico

Frankfurt a. M.

Dresden

Leipzig

Unternehmung für

## Eisenbeton- und Stampfbeton-Bauten

Mosaik-Terrazzoböden.

Statische Berechnungen, Kosten-Anschläge ev. gratis und franko.

„Kleopatra“.

Atelier für Kunst. Technische Reproduktions-Anstalt.

Berlin W. 57, Großgörschenstr. 38.

Tel. Lützow 3182

Prämiert mit Silb. Medaille: Int. Baufach-Ausstellung Leipzig 1913.

Maßstäbliche Umarbeitung von Zeichnungen jeder Art,  
desgl. Vergrößerungen nach Photographien.

(Zeichenpapier 1 qm M. 8,00, Pauspapier 1 qm M. 15,00, unter 1/2 qm nach Preisliste.)

Die Anstalt bleibt auch während der Kriegszeit im vollen Umfang geöffnet.

### Kgl. Bayerische Hof- Mosaik-Kunstanstalt München-Solln II

für monumentale musivische Arbeiten mit  
Glaspasten. :: Figuralische Darstellung.

Mosaik-Dekorationen  
für Kirchen- und Profanbauten.

Ausschmückung von Fassaden, Absiden,  
Friesen und Altären etc.

Fresko-Imitation mit mattem Glasmosaik. (407)

S. TH. RAUECKER.



## Bode's Geldschrankfabrik, Hannover



### Zusammenschiebbare Stahlgitter

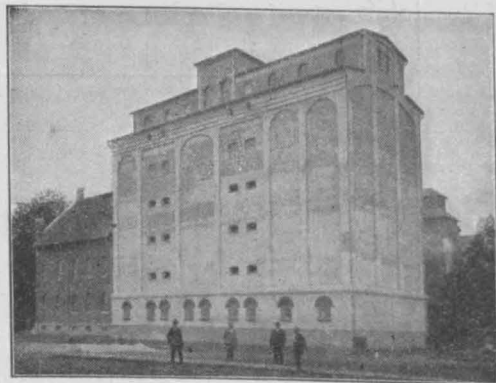
den geringsten Raum beanspruchend, leicht zu  
handhaben. — Als Ersatz für schwere Flügeltüren  
bei Einfahrten, Torwegen etc., sowie als diebes-  
sichere Verschlüsse für Türen und Fenster in Banken,  
Kassen und anderen Geschäftsräumen.

Ausführung auch in Messing und Duranmetall.

Montage kann leicht durch uns oder jeden Schlosser-  
meister ausgeführt werden, da sämtliche Teile mit-  
geliefert werden. (63)

Projekte für Stahlkammeranlagen modernster Kon-  
struktion gratis und franko. Feinste Referenzen.

## B. Liebold & Co. A.-G., Holzminden Bauausführungen



Getreide-Silo f. d. Gräfl. v. Bennigsen'sche Mühle Banteln.

in

Beton, Eisenbeton und ::

Zement-Bruchsteinmauerwerk

für

Brücken-, Hoch- u. Tiefbauten

jeder Art.

:: Spezialität seit 1873 ::

Brücken, Hallen, Silos und Fabrikbauten aus Eisenbeton. Talsperren,  
Wasserkraftanlagen, Filter, Wasserbehälter, Stützmauern, Deckenkon-  
struktionen, Kanalisationen. Röhren-, Platten- und Kunststein-Fabrik.  
Eisenbeton-Rammpfähle. (810 II)



Oldenburg. Dem Ob.-Brt. Rieken in Oldenburg ist das Offizierkreuz des Haus- und Verdienst-Ordens des Herzogs Peter Friedrich Ludwig und dem Geh. Ob.-Brt. Kuhlmann in Oldenburg das Ehren-Ritterkreuz I. Kl. desselben Ordens verliehen.

Der Brt. Meendsen-Bohlken in Brake ist zum Geh. Brt. befördert.

Preußen. Verliehen ist: dem Geh. Brt. Schumacher in Potsdam der Rote Adler-Orden III. Kl. mit der Schleife, dem Brt. Rakowski in Trebnitz i. Schl. und dem Brt. Schwenkert in Breslau der Rote Adler-Orden IV. Kl.; dem Geh. Brt. Becker in Bonn, bisher in Oberhausen der kgl. Kronen-Orden III. Kl., dem Reg.-Bmstr. a. D. Fischer, Gemeindebmstr. in Tegel, der kgl. Kronen-Orden IV. Kl.

Dem Mag.-Brt. Rud. Walter in Charlottenburg ist aus Anlaß der Baltischen Ausstellung Malmö 1914 die schwedische kgl. Medaille verliehen.

Dem Arch. Rud. Zahn aus Charlottenburg, z. Zt. im Felde, ist die Erlaubnis erteilt zur Annahme und zur Führung des Tit. herz. sächs. Hofbtr., mit der Maßgabe, daß bei Führung des Tit. die außerpreuß. Verleihung ersichtlich zu machen ist.

Das kgl. Masch.-Bauamt in Danzig-Westl. Neufähr (früher kgl. Masch.-Bauamt in Gr.-Plehnendorf) führt fortan die Bezeichnung kgl. Masch.-Bauamt in Danzig-Krakau (Post Gr.-Plehnendorf).

Den Reg.-Bmstrn.: Timpe in Breslau (Oderstrom-Bauverw.) und Ostendorf in Altenessen (Kanalbaudir. Essen), Oehme in Berlin (Min.-Baukomm.), Hoffeld in Naumburg a. S., Eckert in Görlitz (Eisenb.-Dir. Breslau) und Baller in Stargard i. P. sind etatm. Stellen verliehen.

Versetzt sind die Reg.-Bmstr.: Drabitus in Marienwerder nach Belgard und Hartleb in Potsdam nach Berlin.

Der Reg.-Bmstr. Dr. Teubert ist der Kanalbaudir. in Essen zur Beschäftigung überwiesen.

Zur Beschäftigung im Staatseisenb.-Dienst sind einberufen die Reg.-Bmstr.: Wilh. Lehmann bei der Eisenb.-Dir. in Breslau und Ernst Frölich desgl. in Mainz.

Der Reg.-Bmstr. Kurt Matern aus Danzig ist vom Bischof von Paderborn als Diözesan-Bmstr. zum Nachf. des verstorbenen kgl. Brts. Gildenpfennig ernannt.

Der Brt. Max Seifert in Berlin ist infolge Uebernahme in den Reichsdienst aus der preuß. Staatsbauverwaltung ausgeschieden.

Dem Reg.-Bmstr. Dr.-Ing. Borchers ist die nachges. Entlass. aus dem Staatsdienst erteilt.

Die Reg.-Bfhr. Wilh. Claas, Werner Marx und Friedr. Seeliger (Hochbch.), Fritz Feltmann (W.-u. Straßenbch.) haben die Staatsprüfung bestanden.

Der Brt. Konrad Steiner, früher in Wiesbaden, der Stadtr. und Beigeordnete a. D. Neuhoß und der Arch. Dr.-Ing. Tilemann in Eisleben sind gestorben.

Sachsen. Den Bauamt. Nollau und Grohmann beim Str.- u. Wasserbauamt Leipzig ist das Ritterkreuz II. Kl. mit Schwertern des Albrechts-Ordens verliehen.

Der Geh. Brt. Rother ist zum Vorst. der III. Abt. der Gen.-Dir. der Staatseisenb. ernannt.

Der Brt. Heidrich in Chemnitz ist zum Vorst. des Bauamtes Chemnitz I ernannt; der Bauamt. Seibt in Gera ist zum Bauamt Schwarzenberg und der Bauamt. Günschel in Döbeln als Vorst. zum Neubauamt Rochlitz versetzt.

Die Reg.-Bmstr. Graupner in Olbernhau, Körner in Aue, Lempe in Dresden und Siegel in Klingenberg sind als etatm. Reg.-Bmstr. angestellt.

Württemberg. Der Arch. Prof. Wilhelm Scholter in Stuttgart-Untertürkheim ist gestorben.

#### Brief- und Fragekasten.

Hrn. Arch. E. E. in Chemnitz. Ein Architekt hat für ein Elektrizitätswerk Zeichnungen, Anschnitte und Verdingungs-Unterlagen angefertigt und die Bauleitung ausgeübt gegen ein vereinbartes Honorar von 4% der Bau Summe, welches gezahlt worden ist. Hierauf hat das Elektrizitätswerk durch einen Bautechniker ohne Genehmigung des Architekten drei weitere Kessel- und Maschinenhäuser unter Benutzung der Zeichnungen herstellen lassen. Sind hierfür weitere Gebühren zu entrichten?

Es können zwei Gesichtspunkte in Frage kommen: der Gesichtspunkt des Vertrages und der Gesichtspunkt der Verletzung des Urheberrechtes. Vertraglich scheint unter den Parteien nichts darüber vereinbart zu sein, daß die Zeichnungen nur einmal benutzt werden dürfen. Es schreibt aber die Geb.-



liefern zu Kauf und Miete:  
**Menck & Hambrock**  
ALTONA \* HAMBURG

Eigene Verkaufsbüros in: Berlin · Düsseldorf · Leipzig · Frankfurt a. M.

Man verlange Katalog D. B.



**GLAS-EISEN.** Etabliert seit 1887

**C. H. ULRICH**  
Berlin NW. 87, Kaiserin Augusta-Allee 3

montiert an allen Plätzen des In- und Auslandes seine langjährigen Spezialitäten:

**Glashallen · Glasdächer**  
**Veranden · Wintergärten**

**Photographische Ateliers**  
Dunkelkammer- u. Laboratorien-Einrichtungen

**Operationssäle** für Krankenhäuser  
**Zeichensäle** für Schulen etc. mit einfacher und doppelter Verglasung nach eigenen bewährten Systemen

**Fußbodenlichte**, begeh- und befahrbar, in bester modernster Technik

**Komplette Eisen-, Glaser- und Klempner-Arbeiten.**

**Büro für Zeichnungen u. Berechnungen.**  
Drucksachen u. Abbildungen stehen zur Verfügung. Feinste Referenzen von Behörden und Privaten.

**Schmiedeeiserne Fenster**  
Fensterwerk  
**R. Zimmermann, Bautzen.**



**BOGDAN GISEVIUS, BERLIN W. 57**

**Lithographische Anstalt und Steindruckerei**  
für Architektur, Kartographie und Ingenieurwesen.  
Verkleinerungen. Vergrößerungen. Kolorieranstalt.

**D. R. P. GISA-DRUCK D. R. P.**

Schönste und billigste Vervielfältigung schwarzer Strichzeichnungen.  
Ersatz für Lichtpause, Autographie und Photolithographie.  
Sämtliche lithographischen Techniken in höchster Vollkommenheit.

Beschreibung und Probedrucke kostenlos.

(188)

Gegründet 1875.

Ordnung der Architekten und Ingenieure in § 1 Absatz 4 vor: „Die Zahlung der Gebühr berechtigt den Auftraggeber nur zu einmaliger Ausführung des gelieferten Entwurfes; Benutzung zu wiederholter Ausführung ist von neuem gebührenpflichtig“.

Die Geb.-Ordnung hat aber keine gesetzliche Geltung. Sie hat nur insoweit Geltung, als sie entweder als Gewohnheit oder Gewohnheitsrecht anzusehen ist oder als sie mit Grundlage des Vertrages geworden ist. Das erstere wird von den Gerichten vielfach bestritten. Das zweite ist im vorliegenden Fall nicht mit Bestimmtheit ersichtlich. Es empfiehlt sich aber in allen Fällen, in solche Verträge die Klausel aufzunehmen, „daß im Uebrigen die Bestimmungen der Geb.-Ordnung der Architekten und Ingenieure Anwendung finden sollen“. Geht man hiervon aus, daß beiden Teilen bei Abschluß des Vertrages die Geb.-Ordnung der Architekten und Ingenieure bekannt gewesen ist, und daß das Honorar von 4% in Gemäßheit dieser Geb.-Ordnung berechnet worden ist, so wird man annehmen müssen, daß auch die übrigen Bestimmungen der Geb.-Ordnung Anwendung zu finden haben.

Der Gesichtspunkt der Verletzung des Urheberrechtes würde dann zutreffen, wenn die Zeichnungen für die Neubauten vervielfältigt oder bearbeitet worden sind. Eine Vervielfältigung der Zeichnungen wird schon darum notwendig gewesen sein, weil sie in jedem einzelnen Fall der Baupolizei und der Gewerbebehörde einzureichen waren und doch nicht die Zeichnungen für die alten Bauten eingereicht worden sind, sondern die Zeichnungen für die neuen Bauten. Zu einer solchen Vervielfältigung und Bearbeitung der Zeichnungen war das Elektrizitätswerk nicht berechtigt; sie enthält eine Verletzung des Urheberrechtes, die zur Entschädigung verpflichtet. Als solche Entschädigung kann das übliche Honorar, also das Honorar nach der Gebühren-Ordnung der Architekten und Ingenieure in Anspruch genommen werden.

Sollte jedoch eine Vervielfältigung oder Bearbeitung nicht stattgefunden haben, so würde ein Eingriff in das Urheberrecht durch das Nachbauen nicht vorliegen, weil es sich nicht um Kunstleistungen, sondern rein technische Leistungen handelt. Daher kommt das Schriftwerkrecht und nicht das Kunstwerkrecht zur Anwendung.

Auch eine Berufung auf § 826 BGB. dürfte im letzteren Fall nicht zum Ziel führen. Sofern nach der Geb.-Ordnung zu berechnen ist, kommt auch noch § 1 Absatz 10 zur Anwendung.

Justizrat Prof. Dr. Paul Alexander-Katz.

Hrn. Arch. J. S. in Cottbus. Wenn der bauleitende Architekt auch die örtliche Bauführung übernommen und dem Zimmermeister trotz Warnung durch den Maurerpolier ungesundes Holz abgenommen hat, so haftet er neben dem Zimmermeister solidarisch für den entstandenen Schaden. Diese Schadenersatzpflicht geht auf seine Erben über. Diese haften zunächst mit dem Nachlaß, dann aber nach Ablauf der betreffenden Fristen auch mit ihrem sonstigen Vermögen.

Prof. Dr. P. Al-K.

#### Fragebeantwortungen aus dem Leserkreise.

Zur Anfrage des Stadtbauamtes in J. in Beilage 43 zu No. 104, Jahrg. 1914 (Zerstörungen von Putz in einer Essigfabrik). 5. Ich schlage vor, die verputzten oder verfugten Wand- und Deckenflächen von Zeit zu Zeit mit Fluat-Anstrichen zu versehen oder dieselben mit bestem Guderöl satt zu tränken und alsdann mit einem Emaillefarben-Anstrich zu streichen. Die Fußböden würde ich mit Tonplatten belegen, die in Guderölmörtel verlegt sind. — A. K.

#### Anfragen an den Leserkreis.

1. Im Windfang eines Einfamilienhauses zeigt die Glasur mit blauen glasierten Wandplatten etwa 1,5 m hoch bekleideten Wände wenige Wochen nach dem Anbringen derselben außergewöhnlich starke, meist ringförmige Risse. Sind diese auf eine schlechte Beschaffenheit der Platten zurück zu führen, oder können die Risse durch Temperaturwechsel oder durch Feuchtigkeit der nicht ganz trockenen Wände entstanden sein?

Kann der Unternehmer gezwungen werden, die rissigen Platten wieder zu entfernen? Es ist nur der Preis schriftlich vereinbart worden, doch hat er versprochen, die Verkleidung gut auszuführen, was übrigens selbstverständlich ist. — F. D. in W.

2. Welches rein deutsche Werk fertigt hohe an die Wand zu bauende, muldenförmige Pfistände (nicht Becken) aus Steinzeug, die für das Empfangsgebäude des Bahnhofes in G. bestimmt sind. —

Reg.-Bmstr. E. in G.

# RUD. WOLLE

Telegramm: Zementbau Wolle, Leipzig LEIPZIG Fernsprecher: Leipzig Nr. 3326, 13741, 19286

Preisgekrönt:



Leipzig 1897



Dresden 1903

## Beton- und Eisenbetonbau

Geschäfts- u. Lagerhäuser · Industriebauten · Öffentliche Gebäude · Brückenbauten · Wehre · Turbinen-Einbauten · Pfahlgründungen · Asbeston - Eisenbahn - Schwellen :: Saxonia-Eisenbetonmast ::

Preisgekrönt:



Dresden 1911



Leipzig 1913

## Obernkirchener Sandsteinbrüche, A.-G.

Obernkirchen, Grafschaft Schaumburg, empfehlen ihr anerkannt vorzügliches, absolut wetterbeständiges Sandstein-Material. Broschüre = kostenfrei.



## Preußischer Beamten-Verein

in Hannover.

(Protektor: Seine Majestät der Kaiser.)



**Lebensversicherungsanstalt** für alle deutschen Reichs-, Staats- u. Kommunalbeamten, Geistlichen, Lehrer, Lehrerinnen, Rechtsanwälte, Aerzte, Zahnärzte, Tierärzte, Apotheker, Ingenieure, Architekten, Techniker, kaufmännische Angestellte u. sonstige Privatangestellte. **Versicherungsbestand 445369758 M. Vermögensbestand 168739000 M. Ueberschuß im Geschäftsjahre 1913: 5787600 M.**

Alle Gewinne werden zu Gunsten der Mitglieder der Lebensversicherung verwendet. Die Zahlung der Dividenden, die von Jahr zu Jahr steigen und bei längerer Versicherungsdauer mehr als die Jahresprämie betragen können, beginnt mit dem ersten Jahre. Die für die ganze Dauer der Lebens- und Rentenversicherungen zu zahlende Reichsstempelabgabe von 1/10% der Prämie trägt die Vereinskasse. Betrieb ohne bezahlte Agenten und deshalb niedrigste Verwaltungskosten.

Wer rechnen kann, wird sich aus den Drucksachen des Vereins davon überzeugen, daß der Verein sehr günstige Versicherungen zu bieten vermag und zwar auch dann, wenn man von den Prämien anderer Gesellschaften die in Form von Bonifikationen, Rabatten usw. in Aussicht gestellten Vergünstigungen in Abzug bringt. Man lese die Druckschrift: Bonifikationen und Rabatte in der Lebensversicherung. — Zusendung der Drucksachen erfolgt auf Anfordern kostenfrei durch (898)

**Die Direktion des Preussischen Beamten-Vereins in Hannover.**

Bei einer Drucksachen-Anforderung wolle man auf die Ankündigung in diesem Blatte Bezug nehmen

## Wasserfest imprägnierte Algostat-Sporkplatten

garantiert geruchlos

Spez. Gewicht 0.22

A. Haacke & Co. Gelle, Provinz Hannover

Eigene Kontore: Düsseldorf, Berlin, Hamburg, Breslau, Stuttgart, Halle/Saale, Rotterdam

## Franz Spengler

Berlin, Urbanstraße 100.

## Qualitäts-Baubeschläge

jeder Art in Eisen u. Bronze.

Sachliche Offerten u. Prospekte gratis. Gr. Katalog zur Ansicht.

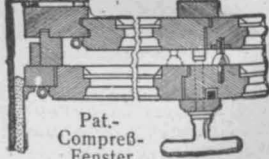


Differential-Pendeltür ist die beste Ersetzt Drehtür!

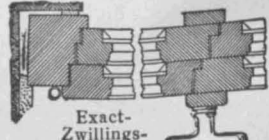


ca. 600 Griffmuster vorhanden.

Sicherheits-Zangenschlüssel-Fensterverschlüsse für Heil-, Pflege-Anstalten pp.



Pat.-Compreß-Fenster



Exact-Zwillings-Fenster

Muster werden in Deutschland kostenfrei vorgehalten, für das Ausland zwar berechnet, aber eventuell zurückgenommen.

## Frostschutzmittel Wernerit

Beton- u. Maurerarbeiten im Winter binden bis zu 18° Kälte gut und sicher ab durch Verwendung von Wernerit welches dem Anmachewasser beigemischt wird. — Versand in Eisenfässern.

WERNER ROSENBERG, chem. Produkte, Leipzig-Lindenau. Tel. 33 327



# BEILAGE 4 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG

XLIX. JAHRGANG. ZU NO 14 VOM 17. FEBRUAR 1915.

Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzeile oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

## Technische Mitteilungen.

Einrichtung zur Entwässerung von Fahrdämmen mit Beton-Unterbau und Straßenbahngleisen. D. R. P. 281 702 für „Deutsche Asphalt-A.-G.“ der Limmer- & Vorwohler Grubenfelder, Hannover.

Man hat bei Straßendämmen mit Gleisanlagen versucht, das Wasser durch Leitungen unter der Pflasterdecke rasch abzuleiten, um die Schienen und ihre Bettung möglichst trocken zu erhalten und sie vor den Zerstörungen, die das zurückbleibende Wasser verursacht, zu schützen; denn bekanntlich bildet das Wasser, namentlich durch das bei der Bewegung der Schienen entstehende sogenannte Pumpen, die Hauptgefahr für den Unterbau der Schienen. Die bisher gebauten

Abb. 1. Querschnitt am Entwässerungsschacht.

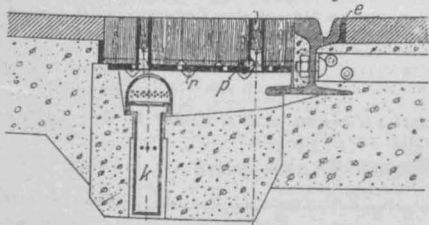


Abb. 2. Querschnitt zwischen den Schächten.

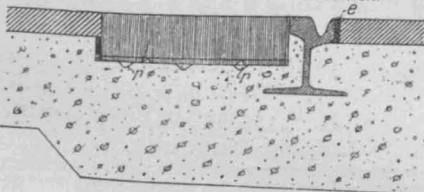


Abb. 3. Längsschnitt.

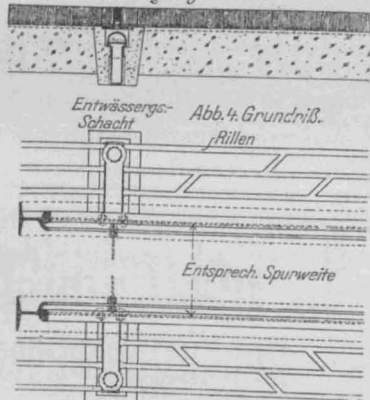
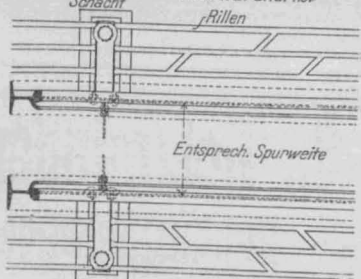


Abb. 4. Grundriß.



Anlagen zur Beseitigung dieser Schwierigkeiten waren jedoch nicht leicht zugänglich und entbehrten der Klärung der abzuführenden Wässer, sodaß einerseits die Umgebung der Schienen behufs Reinigung der Ableitungsrohre öfter aufgerissen werden mußte, sobald Verstopfungen und dergleichen Störungen eintraten, und andererseits die Ableitung des ungeklärten oder schlecht geklärten Wassers Schwierigkeiten bot. Zu deren Vermeidung wird bei der patentierten Anlage zwecks Klärung des zu sammelnden und abzuleitenden Schmutzwassers zunächst eine Scheidung der flüssigen von den festen Bestandteilen durchgeführt. Diese Klärung findet zu wiederholten Malen statt. Infolgedessen ist ein Verstopfen und Verschlecken des angrenzenden Erdreiches nahezu ausgeschlossen. Man kann daher die Einrichtung in jeder

## Cementbau-Aktiengesellschaft HANNOVER

Zweiggeschäfte: Berlin, Cassel, Cöln, Hagen i. W., Königsberg, Magdeburg

## Beton- u. Eisenbetonbau

Speicher — Silos — Fundierungen — Brücken — Wasserbehälter

Hoch- und Tiefbauten = Komplette Gebäude-Anlagen für die Industrie (81)



GEBR. WICHMANN

BERLIN NW. 6, KARL-STRASSE 13.

SPEZIALGESCHÄFT FÜR

ZEICHENBEDARF.

Bahrs Normograph,

praktischste

Schriftschablone.

Prospekte gratis.

August Wolfsholz  
Preßzementbau Akt.-Ges.

Preßbetonpfähle

als Brückenjoche gestatten den Bau billiger Brücken

Berlin W9  
Linkstraße 38

Wien II  
Taborstraße 29

Präzisions-Reißzeuge

GRAND PRIX:

Paris, St. Louis, Lüttich, Brüssel, Turin.

(14)



Clemens Riefler Nesselwang und München, Bayern.  
(Die echten Rieflerzirkel tragen am Kopf den Namen „RIEFLER.“)

Eingetragene



Handelsmarke

Kieselguhr-  
Infusorienerde

Bestes Isoliermittel geg. Hitze, Kälte und Schall für Wohnhäuser usw.

G. W. Reye & Söhne, Hamburg

Broschüre gratis (420)

Korksteinplatten

Marke „Expansit“ D. R. P.

Vorzügl. Bau-Isolier-Material für Baracken- u. Wohnhausbau

Grünzweig & Hartmann G. m. b. H.

Korksteinfabrik

Ludwigshafen am Rhein

BETON UND EISENBETON

HOCH- u. TIEFBAU

[237]

BRÜCKENBAUTEN \* KANALISATIONEN

ZEMENTWARENFABRIKEN

GEGRÜNDET  
1870

HÜSER u. CIE.  
OBERCASSEL-SIEGKREIS.

GEGRÜNDET  
1870

Bodenart ausführen, ohne umfangreiche Ableitungsanlagen zu benötigen. Von besonderem Vorteil ist ferner die Möglichkeit, die Ableitungsanlage in ihrer ganzen Ausdehnung, ohne ein Aufreißen des Unterbaues, frei zu legen. Der die Schienen tragende Unterbau wird außerdem möglichst wenig durchbrochen. Abbildung 1 zeigt die Anlage im Querschnitt durch einen Entwässerungsschacht, Abbildung 2 im Querschnitt zwischen den Schächten, deren Entfernung nach den besonderen Verhältnissen zu bemessen ist, Abbildung 3 ist ein Längsschnitt parallel zur Schiene und Abbildung 4 eine Aufsicht auf die Gesamtanlage. Wie die Abbildungen erkennen lassen, ist neben den Schienen an der Außenseite ein vertiefter Streifen vorgesehen mit Längs- und Querrillen *r* (Abbildung 4), die zu den in gewissen Abständen angeordneten Schächten führen. Diese bestehen aus tieferen, mit einer Eisenplatte *p* überdeckten Kammern (Abbildung 1), an deren tiefster Stelle die Beton-Unterbettung ganz durchbohrt ist. In die Durchbohrung sind Klärtöpfe *k* eingesetzt, mit durchlöcherter Kappe überdeckt für den Einfluß des Wassers und seitlich durchbohrt für den Ausfluß. Die Streifen sind, wie in der Abbildung 1, 2 angedeutet, mit Holz abgedeckt, können aber auch mit Asphalt überdeckt werden. Im ersten Falle sind über der Platte des Schachtes die Holzstöcke unten etwas abgefast, damit auch hier das Wasser abfließen kann. An der Innenseite der Schiene ist eine elastische Zwischenschicht vorgesehen. Das von oben durchtretende Wasser läuft in den Rillen langsam zum Schacht, klärt sich dort vor und wird dann beim langsamen Austreten aus dem Klärtopf noch weiter geklärt. Die Platte über den Schächten kann nach Bedarf zur Reinigung leicht aufgenommen werden, ebenso lassen sich die Klärtöpfe ohne jede Zerstörung des Unterbaues herausnehmen und reinigen. — G.

#### Personal-Nachrichten.

**Deutsches Reich.** Der Bt. Dr.-Ing. Franz Meyer bei der stellvert. Int. des III. Armee-korps ist zum Reg.- u. Bt. ernannt.

Dem Int.- u. Bt. Stabel von der stellv. Int. des XIV. Armee-korps ist die nachges. Entlassung mit dem Char. als Geh. Bt. bewilligt.

Die Ernennung des nichtständ. Mitgl. des Pat.-Amtes Geh. Bts. Patrunky ist auf weitere 5 Jahre erstreckt.

Der Geh. Ob.-Bt. Franz Wüerst, vortr. Rat im Reichsmarineamt, ist gestorben.

**Baden.** Dem Reg.-Bmstr. Jul. Bank in Freiburg i. Br. ist das Ritterkreuz II. Kl. mit Schwertern des Ordens vom Zähringer Löwen und dem Reg.-Bmstr. Alfr. Stall in Walldürn das Verdienstkreuz mit Eichenlaub und Schwertern dess. Ordens verliehen.

**Bayern.** Verliehen ist die II. Kl. des Milit.-Verdienst-Ordens für Kriegsverdienst dem Mini.-Rat Karl Biber und das Offizierkreuz dess. Ordens dem Minist.-Rat Rich. Opel, beide im Staatsminist. für Verkehrs-Angelegenh.; die III. Kl. dess. Ordens dem Geh. Bt. Kumbier, vortr. Rat im Minist. der öffentl. Arb. in Berlin; die IV. Kl. mit der Krone desselb. Ordens den Reg.-Räten Ferd. Karl bei der Eisenb.-Dir. Ludwigshafen a. Rh., Konrad Dasch und Ferd. Happ bei der Eisenb.-Dir. München, sowie dem Reg.- u. Bt. Minten, Mitgl. der Eisenb.-Dir. Hannover; die IV. Kl. mit Schwertern dess. Ordens dem Arch. Ed. Rottmann in Augsburg; die IV. Kl. dess. Ordens den Dir.-Räten Albert Kober, Vorst. d. Betr.-Insp. Salzburg, Heinr. Nather bei der Eisenb.-Dir. Regensburg, Anton Klotz, Vorst. der Betr.- u. Bauinsp. Linden, Otto Semmelmann, Vorst. d. Betr.-Insp. Schwandorf, den Ob.-Masch.-Insp. Rob. Wagner bei der Eisenb.-Dir. Würzburg und Friedr. Fettingner bei der Werkstätt.-Insp. Augsburg, dem Dir.-Ass. Jos. Schelbert bei der Bauinsp. Weiden und dem Eisenb.-Ass. Otto Frommknecht bei der Eisenb.-Dir. München, schließlich den preuß. Reg.-Bmstrn. Semmler und Tecklenburg.

Der Ob.-Reg.-Rat Minist.-Rat Otto Behr ist zum Minist.-Rat des Minist. f. Verkehrs-Angelegenh., der Reg.-Rat Ad. Stumpf in Regensburg ist zum Ob.-Reg.-Rat d. Eisenb.-Dir. Ludwigshafen a. Rh., der Dir.-Ass. Jos. Schelbert in Weiden ist zum Ob.-Bauinsp. der Eisenb.-Dir. Regensburg, desgl. Karl

## FRAULOB-BELAGSTUFE



### Ausführungen:

#### Heil- und Pflegeanstalten.

Auerbach i. V.: Bezirkskhaus. Chemnitz: Hospital St. Georg, Kinderversorgungshaus. Fichtelberg i. Erzgeb.: Uckerkunfthaus. Jena: Garnisonlazarett. Tannenberg: Nervenheilanstalt 1907 und 1910. Oels i. Schl.: Städt. Krankenhaus.

#### Theater, Museen, öffentliche Gebäude etc.

Chemnitz: Bankhaus Chemnitzer Bankverein, König Albert-Museum, Stadttheater, Lichtspieltheater am Markt. Jena: Archäolog. Museum, Phyletisches Museum. Leipzig: Hauptbahnhof Wartesaal. Zwickau i. Sa.: König Albert-Museum. (148 III)

Architekt  
W. Fraulob  
Gera-Reuß  
Fernspr.  
Nummer  
:: 245 ::



## Preußischer Beamten-Verein

in Hannover.

(Protektor: Seine Majestät der Kaiser.)



**Lebensversicherungsanstalt** für alle deutschen Reichs-, Staats- u. Kommunalbeamten, Geistlichen, Lehrer, Lehrerinnen, Rechtsanwälte, Aerzte, Zahnärzte, Tierärzte, Apotheker, Ingenieure, Architekten, Techniker, kaufmännische Angestellte u. sonstige Privatangestellte. **Versicherungsbestand 445369758 M. Vermögensbestand 168739000 M. Ueberschuß im Geschäftsjahre 1913: 5787600 M.**

Alle Gewinne werden zu Gunsten der Mitglieder der Lebensversicherung verwendet. Die Zahlung der Dividenden, die von Jahr zu Jahr steigen und bei längerer Versicherungsdauer mehr als die Jahresprämie betragen können, beginnt mit dem ersten Jahre. Die für die ganze Dauer der Lebens- und Rentenversicherungen zu zahlende Reichsstempelabgabe von  $\frac{1}{100}$  der Prämie trägt die Vereinskasse. Betrieb ohne bezahlte Agenten und deshalb niedrigste Verwaltungskosten. Wer rechnen kann, wird sich aus den Drucksachen des Vereins davon überzeugen, daß der Verein sehr günstige Versicherungen zu bieten vermag und zwar auch dann, wenn man von den Prämien anderer Gesellschaften die in Form von Bonifikationen, Rabatten usw. in Aussicht gestellten Vergünstigungen in Abzug bringt. **Man lese die Druckschrift: Bonifikationen und Rabatte in der Lebensversicherung.** — Zusendung der Drucksachen erfolgt auf Anfordern kostenfrei durch (398)

### Die Direktion des Preußischen Beamten-Vereins in Hannover.

Bei einer Drucksachen-Anforderung wolle man auf die Ankündigung in diesem Blatte Bezug nehmen

## Frostschutzmittel Wernerit

**Beton- u. Maurerarbeiten im Winter** binden bis zu 18° Kälte gut und sicher ab durch Verwendung von **Wernerit** welches dem Anmachewasser beigemischt wird. — Versand in Eisenfässern. **WERNER ROSENBERG**, chem. Produkte, Leipzig-Lindenau. Tel. 33327



### BOGDAN GISEVIUS, BERLIN W. 57

#### Lithographische Anstalt und Steindruckerei

für Architektur, Kartographie und Ingenieurwesen. Verkleinerungen. Vergrößerungen. Kolorieranstalt.

D. R. P. **GISALDRUCK** D. R. P.

Schönste und billigste Vervielfältigung schwarzer Strichzeichnungen.

Ersatz für Lichtpause, Autographie und Photolithographie.

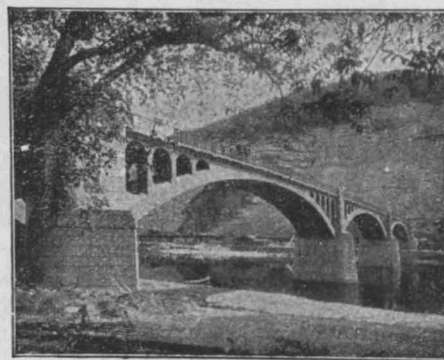
Sämtliche lithographischen Techniken in höchster Vollkommenheit.

Beschreibung und Probedrucke kostenlos. (188)

Gegründet 1876.

## B. Liebold & Co. A.-G., Holzminden

### Bauausführungen



Brücke über die Mosel bei Trittenheim.

in  
**Beton, Eisenbeton und :: ::**  
**Zement-Bruchsteinmauerwerk**  
für  
**Brücken-, Hoch- u. Tiefbauten**  
jeder Art.

**:: Spezialität seit 1873 ::**

Brücken, Hallen, Silos und Fabrikbauten aus Eisenbeton. Talsperren, Wasserkraftanlagen, Filter, Wasserbehälter, Stützmauern, Deckenkonstruktionen, Kanalisationen. Röhren-, Platten- und Kunststein-Fabrik. Eisenbeton-Rammpfähle. (810 III)



Habelt zum Ob.-Bauinsp. der Eisenb.-Dir. Nürnberg, desgl. Joh. Weiß, Vorst. d. Neubauinsp. II Nürnberg zum Dir.-Rat u. Harald Kull, Vorst. d. Betr.-Werkst. Augsburg, zum Ob.-Masch.-Insp. befördert.

Der Reg.-Rat Matthäus Schönberger in Mühlendorf ist an die Eisenb.-Dir. Nürnberg in gleicher Dienststeigensch. etatm. berufen.

Der Bauamtsass. Adolf Baumann in Bamberg ist zum Bauamt. und Vorst. des kgl. Str.- und Flußbauamtes Kronach befördert. Der Reg.-Bmstr. Karl Lauter in Bayreuth ist zum Bauamtsass. beim Str.- u. Flußbauamt Bamberg ernannt.

Der nicht etatm. Ass. am geodät. Inst. d. Techn. Hochschule München Dipl.-Ing. Otto Schäfer ist zum etatm. Ass. an diesem Institut ernannt.

Der Reg.- u. Brt. Werle, früher in Rosenheim, ist in München gestorben.

Preußen. Dem bisher. Dir. der städt. Wasserwerke in Berlin Eggert in Frankfurt a. M. ist der Rote Adler-Orden IV. Kl. und dem Stadtbrt. a. D. Heising in Duisburg-Meiderich der kgl. Kronen-Orden III. Kl. verliehen.

Der Geh. Brt. Fürstenau, vortr. Rat im Min. der öff. Arb., ist zum Geh. Ob.-Brt. ernannt, die Bauräte Pabst in Swinemünde, Kropp in Stralsund und Holm in Berlin desgl. zu Reg.- u. Brtn. unter Zuteilung an die Regierungen in Oppeln, Stralsund und Gumbinnen.

Der Brt. Joh. Becker ist von Recke i. W. nach Pillau als Vorst. des Hafenbauamtes und der Reg.-Bmstr. Kiesow von Neukuhren nach Dirschau (Weichselstrom-Bauverwltg.) versetzt worden.

Der Reg.-Bmstr. des Eisenb.- u. Straßen-Bfchs. Paul Werner ist zur Beschäftig. im Staatsdienst bei der Eisenb.-Dir. in Breslau berufen.

Die Reg.-Bfhr. Konrad Hentschel und Heinr. Röfer (W.- u. Straßenbfch.), Ludw. Eckardt (Eisenb.- u. Straßenbfch.), Walter Kleinau, Hubert Remmer, Georg Gades (Hochbfch.), Alfr. Pfotzer (Maschbfch.) haben die Staatsprüf. bestanden.

Der Arch. u. Kunstmaler Emil Noellner in Breslau ist gestorben.

Sachsen. Die Wahl des Geh. Hofrates Prof. Dr. Gurlitt, Dr.-Ing., zum Rektor der Techn. Hochschule in Dresden für das Jahr vom 1. März 1915 bis dahin 1916 ist bestätigt worden.

Den Stud. der Techn. Hochschule in Dresden: Friedr. Rudolph ist die Friedrich-August-Medaille in Silber am Kriegsband und Kurt Schöne die Friedrich-August-Medaille in Silber verliehen, desgl. d. Reg.-Bmstr. Rud. Philipp beim Landbauamt Zwickau die silb. Milit. St. Heinrichs-Medaille und dem Reg.-Bmstr. Stumpf in Landsberg a. d. W. die II. Kl. mit Schwertern des Ritterkreuzes des Albrechts-Ordens.

Der frühere Stadtbaurat. Karl Adolf Rudolph in Zittau ist gestorben.

Sachsen-Altenburg. Dem Reg.-Bmstr. Dr.-Ing. Jobst Siedler in Berlin ist das Ritterkreuz I. Kl. mit Schwertern des sächs.-ersteinisch. Hausordens verliehen.

Württemberg. Dem Dipl.-Ing. an der Techn. Hochschule in Dresden Albrecht Lindemann aus Reichenau i. Preußen ist der Friedrichs-Orden II. Kl. mit Schwertern verliehen. Dem Arch. Fritz Voggenberger in Frankfurt a. M. ist die Erlaubnis. z. Tragen des ihm verlieh. Ritterkreuzes des österr. Franz-Joseph-Ordens erteilt.

Der Straßenbauinsp. Lambert in Künzelsau ist in den Ruhestand versetzt.

#### Brief- und Fragekasten.

Hrn. H. M. in B. (Pilzbildung in einer Wohnung.) Wir können von einer Berufung nur abraten. Aus Ihrer Darstellung ergibt sich, daß die Wohnung im dritten Stockwerk eines Hauses liegt, das zwar neu errichtet wurde, dessen Rohbau aber schon im Herbst 1912 fertig gestellt worden war. Der Rohbau hat dann während des Winters zum Austrocknen leer gestanden und wurde im Laufe des Frühjahres und Sommers fertig gestellt. Sie selbst haben die Wohnung Anfang August 1913 bezogen. Nach Ihrer Skizze sind die Umfassungsmauern 38 cm stark; die gleiche Stärke hat die Zwischenmauer. Nun hat sich an einer kleinen Stelle der Küche, im neben der Küche liegenden Mädchenzimmer an der Frontmauer, ferner im Gang, sowohl gegen die Nachbarwohnung, wie auch gegen die nur 1 Stein starke Treppenhausemauer und an der 38 cm starken Zwischenmauer, ferner im unmittelbar neben der Küche liegenden Schlafzimmer an der Frontseite Schimmelbildung gezeigt, während auffallender Weise Wohn- und Herrenzimmer, die am entferntesten von der Küche liegen, davon verschont geblieben sind. Sie geben zu, daß in der Küche Wäsche gewaschen

Bei Gas-Badeöfen wird verlangt: Große Leistung, hoher Nutzeffekt, billige Anschaffungskosten, billigste Betriebskosten, geschmackvolles Äußere u. einwandfreie u. stets zuverlässige Funktion. Diesen Anforderungen entsprechen die Fabrikate

## Prof. JUNKERS



Aufklärende Broschüren kostenlos von Junkers & Co. Dessau-N.

Diagonal-Gewebe-  
Einlage

Gegen höchsten Grundwasserdruck  
Schimmel- und Schwammbildung

40,8 % mittlere Dehnung  
1/2 Atm.-Druck pro qcm.

# HESSOLIT

HESSOLIT-GESELLSCHAFT  
Berlin W 57, Steinmetzstr. 39a

Vollkommen Säurebeständig  
20 jähr. Haltbarkeit nachgewiesen

Fernsprecher Amt  
Kurfürst No. 2243

## Schmiedeeiserne Fenster

Fensterwerk  
R. Zimmermann, Bautzen.

Beton- und Eisenbetonbauten  
Hoch- und Tiefbauten  
Zementwarenfabriken

## Wayss & Freytag A.-G.

Niederlassungen:

(570)

Neustadt a. Hdt., Berlin, Breslau, Bromberg, Danzig, Dortmund, Dresden, Düsseldorf, Frankfurt a. M., Halle a. S., Hamburg, Karlsruhe, Kattowitz, Königsberg, Leipzig, München, Straßburg, Stuttgart, Luxemburg, Wien, Innsbruck, Triest, Sarajewo, Budapest, St. Petersburg, Rom, Mailand, Messina, Genua, Buenos-Aires.



**Ullersdorfer Werke**  
Nieder-Ullersdorf Kreis Sorau %  
Verblend- u. Formsteine, Terrakotten  
:Badeanstaltsteine:  
•Moderne-u. Kunst-Glasuren•  
Wandbekleidungen, Brunnen, Kamine

worden ist. Da ist es sehr nahe liegend, daß sich die Dünste von der Küche aus in den Räumen verbreiteten, die durch den Verkehr innerhalb der Wohnung mit dieser in häufiger Verbindung stehen. Die Dünste haben sich hier auf den Tapeten niedergeschlagen und fanden in dem Klebematerial (Kleister) der Tapeten einen Nährboden, auf dem sich Pilze entwickeln konnten. Ein leichtes Abreiben mit einem trockenen Tuch hätte genügt, die Pilze zu entfernen und die Tapete wieder trocken werden zu lassen. Wir glauben daher, daß die Unbewohnbarkeit der Wohnung zu Unrecht festgestellt worden ist. Die Mauern waren unter allen Umständen genügend trocken, um die Wohnung bewohnbar erscheinen zu lassen. Das wurde auch behördlich festgestellt. Die Schuld ist daher ausschließlich in der Art der Benutzung der Wohnung zu suchen. In einer Kochküche darf nicht auch noch gewaschen werden und ein Schlafzimmer kann nicht zum Trocknen von Wäsche benutzt werden. Geschieht es doch, so müssen Nachteile entstehen. Legen Sie also keine Berufung ein! —

C.S. in Schl. (Erwerbung des Fensterrechtes.) Nach dem im Gebiete des Preussischen Allgemeinen Landrechtes geltenden Fensterrecht wird dasselbe durch zehnjährigen unangefochtenen Besitz eines Fensters erworben. Das hierbei in Rede stehende Fenster durfte hiernach nicht verbaut werden. Es ist jedoch hier unbekannt, ob dort die Vorschriften des Preussischen Allgemeinen Landrechtes in Geltung sind. — Dr. P. A.-K.

#### Fragebeantwortungen aus dem Leserkreise.

Zur Antwort A. R. in B. (Behandlung von Fußböden.) In Beilage 1 zu Nummer 1—2 wird das Oelen von Terrazzo-Fußböden empfohlen. Mit Rücksicht auf eintretende Haftpflicht glaube ich vor dieser Ausführung warnen zu sollen. Die Böden werden nämlich für die erste Zeit spiegelglatt und sind namentlich in Räumen des öffentlichen Verkehrs recht gefährlich. Vor einigen Jahren führte ein entsprechender Fall zu einer Schadensersatzklage gegen den Fiskus. Es handelte sich m. W. um die Wandelhalle eines Bades, die kurz vor Eröffnung der Kursaison Oelanstrich des Terrazzo- oder ähnlichen Bodenbelages erhalten hatte. Soviel ich mich erinnere, wurde der Fiskus oder dessen verantwortlicher Vertreter auch für haftpflichtig erklärt. Ich selbst habe sogar bei geölten Terrazzoplatten, die doch zufolge der Fugen rauher als andere Terrazzoböden sind, bezügl. der Glätte ungünstige Beobachtungen gemacht. Uebrigens zeichnen sich auch die begangenen Stellen nach einiger Zeit unschön von den weniger benutzten Teilen des Bodens ab. — J. — (Es handelte sich in unserem Fall um kleine Räume, die sich der öffentlichen Benutzung entziehen. Die Red.)

#### Anfragen an den Leserkreis.

1. Wir trocknen z. Zt. für den Magistrat von B. einige große Schulneubauten aus. Die Ableitungsröhre sind zumeist 1 m lang und werden in einander gesteckt. Bei sehr feuchter Witterung kommt das Heizmaterial (Gaskoks) feucht auf den Bau. An den Teilungsstellen der Röhre tropft daher das Kondenswasser herunter und verursacht Rostflecken. Der Fußboden in der einen Schule ist durchweg Terrazzoboden. Der Rost ist ammoniakhaltig und erzeugt auf dem Terrazzoboden braune Flecke. Der Boden ist schon abgeschliffen und wird seitens der Italiener nicht mehr geschliffen. Wir sind jetzt aufgefordert, die Rostflecken zu beseitigen, doch haben Versuche mit Salmiak, Salzsäure oder mit heißem Wasser kein Ergebnis gehabt. Es wird uns geraten, die Flecke mit aufgelöstem Ammoniak zu beseitigen. Bevor wir dieses jedoch tun, bitten wir um Mitteilung, wodurch das Beseitigen der Rostflecke im Terrazzo-Fußboden erfolgen kann. — A. G. in B.

2. In einer Bleicherei und Appreturanstalt sind in einem Raum mehrere Kocher aufgestellt, aus denen beim Entleeren große Dampfmassen entweichen und den Raum in dichten Nebel hüllen. Der ganze Raum ist mit einem wenig ansteigenden Dach abgedeckt, in dessen Längsrichtung eine durchlaufende, geschlossene, halbrunde Dunsthaube aufgebracht ist, welche an den Stirnseiten mit 1,2 m im Durchmesser großen runden Oeffnungen versehen ist. Bisher wurde der Dampf durch Ventilatoren abgesaugt, soll aber in Zukunft auf natürlichem Wege entweichen können. Welche Vorrichtungen (Dunsttüte, Sauger usw.) sind hierzu zu empfehlen und woher können diese bezogen werden? Wer kann Aufschluß geben, ob er ähnliche Anlagen mit Erfolg durchgeführt hat? — Kl. in Pl.

3. Welches billige Verfahren gibt es zum Imprägnieren von Strohdächern, welches den Ansprüchen der Baupolizei genügt? G. in M.

# RUD. WOLLE

Telegramm: LEIPZIG Fernsprecher: Leipzig Nr. 3326, 13741, 19280  
Zementbau Wolle, Leipzig

Preisgekrönt:



Leipzig 1897



Dresden 1903

## Beton- und Eisenbetonbau

Geschäfts- u. Lagerhäuser · Industriebauten · Öffentliche Gebäude  
Brückenbauten · Wehre · Turbinen-Einbauten · Pfahlgründungen  
Asbeston · Eisenbahn-Schwellen  
:: Saxonia-Eisenbetonmast ::

Preisgekrönt:

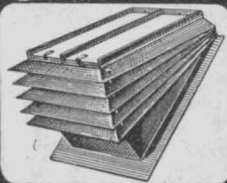


Dresden 1911

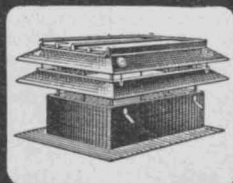


Leipzig 1913

## Regensichere Dachlüftung



Hürtgenlüfter

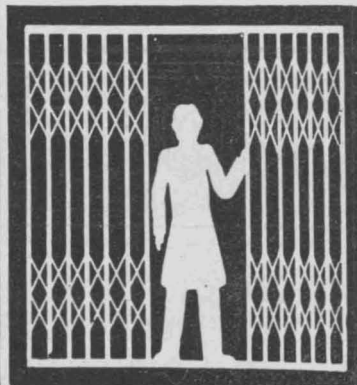


Sternlüfter

C. Hürtgen, Mönnig & Co Köln-Lindenthal

## Bode's Geldschrankfabrik, Hannover

### Zusammenschiebbare Stahlgitter



den geringsten Raum beanspruchend, leicht zu handhaben. — Als Ersatz für schwere Flügeltüren bei Einfahrten, Torwegen etc., sowie als diebstahlsichere Verschlüsse für Türen und Fenster in Banken, Kassen und anderen Geschäftsräumen.

Ausführung auch in Messing und Duranametall.

Montage kann leicht durch uns oder jeden Schlossermeister ausgeführt werden, da sämtliche Teile mitgeliefert werden. (63)

Projekte für Stahlkammeranlagen modernster Konstruktion gratis und franko. Feinste Referenzen.

### Wasserfest imprägnierte Algostat-Korkplatten

unverändert geruchlos Spz Gewicht 0 22  
A. Kaacke & Co Gelle, Provinz Hannover  
Eigene Kontore: Düsseldorf, Berlin, Hamburg, Breslau, Stuttgart, Halle/Saale, Rotterdam

## Verbrennungs-Öfen

zum schnellen u. billigen Vernichten von Abfällen aller Art

500 im Betrieb

für Krankenhäuser, Schlachthöfe, Warenhäuser, Fabriken, Hotels etc.

H. KORI  
Dennewitzstr. 35  
BERLIN W.

## Johann Odorico

Frankfurt a. M.

Dresden

Leipzig

Unternehmung für

## Eisenbeton- und Stampfbeton-Bauten

Mosaik-Terrazzoböden.

Statische Berechnungen, Kosten-Anschläge ev. gratis und franko.